



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

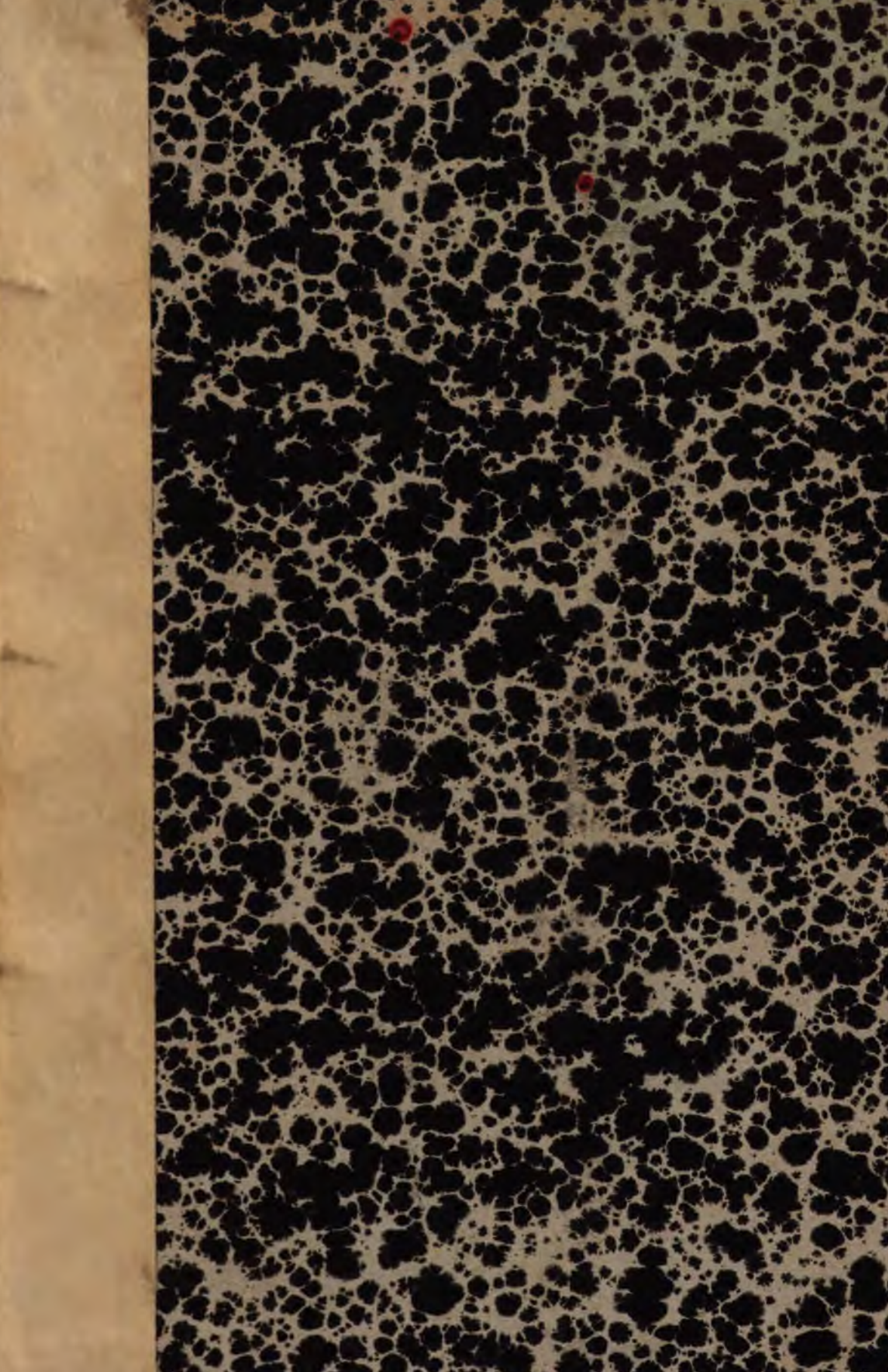
Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

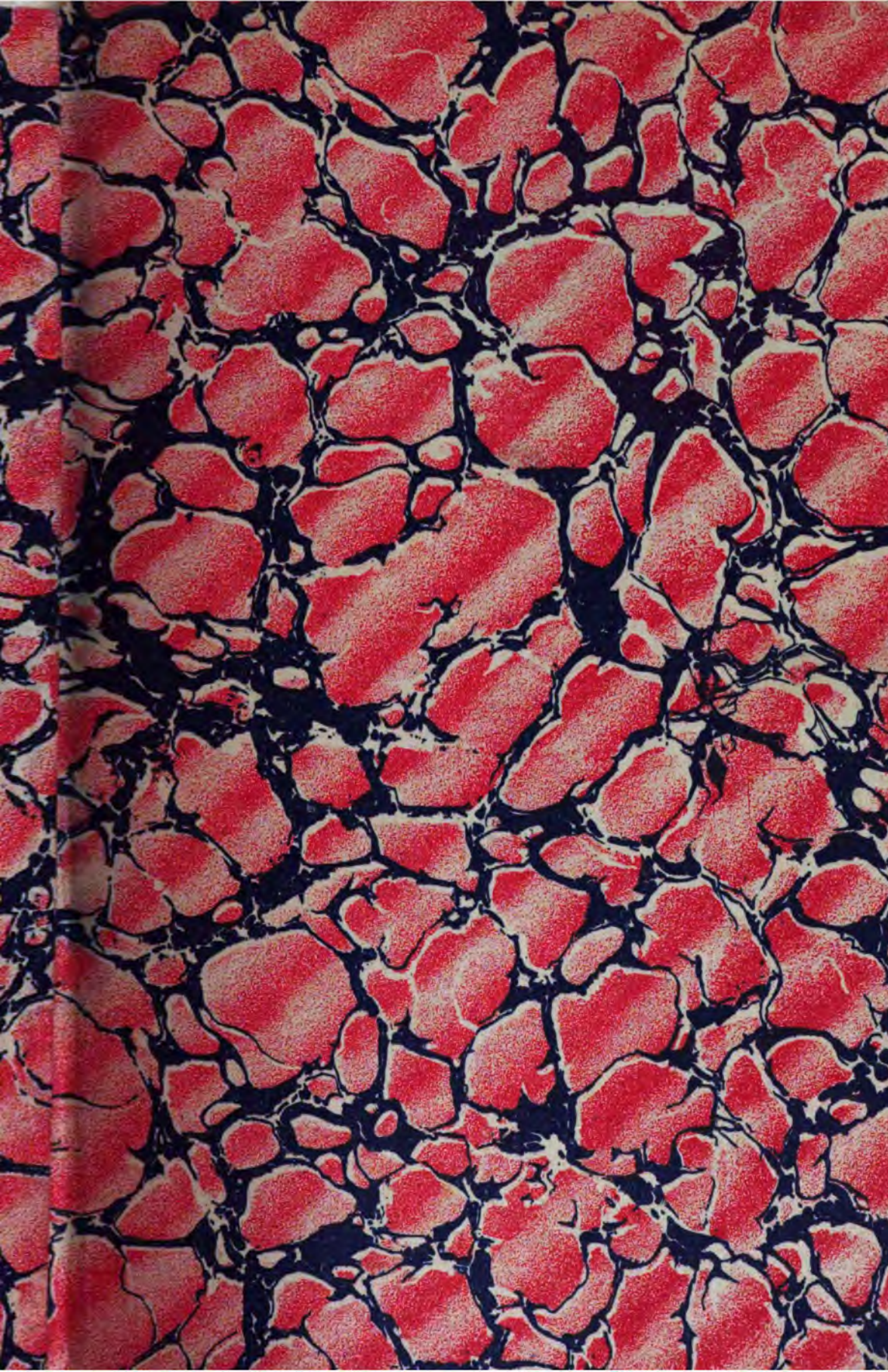
À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>





STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES





BULLETIN
DE LA SOCIÉTÉ
D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS
DE LA SARTHE

T. XLVII. 1899.

1^{er} FASCICULE. 1

Imprimerie de l'Institut de Bibliographie. — Juillet 99.
(Ancienne Maison Monnoyer).

BULLETIN
DE LA SOCIÉTÉ
D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS
DE LA SARTHE

II^e SÉRIE — TOME XXIX
XXXVII^e TOME DE LA COLLECTION
1899 et 1900



LE MANS
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT DE BIBLIOGRAPHIE
(Ancienne Maison Monnoyer)

1899

STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES

STACKS
MAR 17 1977

DC611

S35185

v. 37

1899/1900

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

Bureau pour 1899 et 1900.

<i>Président</i>	MM. GENTIL O I.
<i>Vice-présidents</i> ...	FOLLIE O *, MORDRET *.
<i>Secrétaires</i>	TRIGER Robert, DESCHAMPS LA RIVIÈRE, CASSARINI. *.
<i>Trésorier</i>	VALENÇON.
<i>Archiviste</i>	YZEUX.
<i>Archiviste adjoint</i> .	REBUT O.

Commission de Rédaction.

MM. les MEMBRES du Bureau, l'INSPECTEUR d'Académie,
DAGUET, DÉAN, GUÉRIN O I, SURMONT *.

Commission des Finances.

MM. BRIÈRE, HERVÉ, SINGHER *, SÉGUIN *, O I,
TENOT O I, TRIGER Gustave.

Membres d'honneur.

M. le GÉNÉRAL commandant en chef le 4^e Corps d'armée.
M. le PRÉFET de la Sarthe.
M^{re} l'ÉVÊQUE du Mans.
M. le RECTEUR de l'Académie de Caen.
M. le PRÉSIDENT du Conseil général de la Sarthe.
M. le MAIRE de la ville du Mans.
M. l'INSPECTEUR d'Académie résidant au Mans.

Membres honoraires.

Date de la réception. MM.

- 3 mars 1876. LIZÉ, , docteur médecin, membre de la Société de chirurgie, rue Bruyère, 2. (Titulaire du 15 fév. 1853.) — *Ancien président de la Société.*
- 16 févr. 1887. DE VILLIERS DE L'ISLE-ADAM (le vicomte Abel), avocat, rue des Maillets, 74. (Titulaire du 2 déc. 1856.) — *Ancien président de la Société.*

Membres titulaires.

- 25 nov. 1851. MORDRET (Ambroise) , ancien médecin en chef de l'Asile de la Sarthe, membre correspondant de l'Académie de Médecine, rue Sainte-Croix, 12.
- 5 févr. 1864. CHARDON (Henri) , avocat, ancien élève de l'École des Chartes, ancien conseiller général, à Marolles-les-Braults. — *Ancien président de la Société.*
- 7 juill. 1871. SURMONT (Armand) , avocat, rue de la Motte, 2.
- 19 janv. 1872. BERTRAND DE BROUSSILLON  , archiviste paléographe, licencié en droit, ancien conseiller de préfecture, rue de Tasher, 15, au Mans, et rue du Bac, 126, Paris.
- 15 mars 1872. FOLLIE O , lieut.-colonel du Génie en retraite, président de la Société d'horticulture, rue Champ-Garreau, 1.

Date de la réception.

MM.

- 6 déc. 1872. **DE VILLEPIN** (Varanguien), membre de la Société des agriculteurs de France, rue d'Argenson, 15, à Paris.
- 6 déc. 1872. **MENJOT d'ELBENNE** (vicomte Samuel), ☉ ✕ ✕, secrétaire d'ambassade, ancien sous-chef du Bureau historique aux Affaires étrangères, au château de Couléon, en La Chapelle-Saint-Remy.
- 24 janv. 1873. **GRAFFIN**, président du Comice agricole de Pontvallain, membre de la Société des agriculteurs de France, au château des Touches (Pontvallain).
- 24 janv. 1873. **D'ANGÉLY-SÉRILLAC**, anc. conseiller général, membre de la Société des agriculteurs de France, à Doucelles, ou rue du Mail, 1.
- 24 janv. 1873. **DE FROMONT**, président du Comice agricole de Mamers, à Contilly.
- 21 mars 1873. **RIANDIÈRE-LAROCHE**, ancien sous-inspecteur des Forêts, rue Julien-Bodereau, 121.
- 25 avril 1873. **DE GRANDVAL** (Georges), propriétaire, rue du Cirque, 2.
- 20 mars 1874. **BRIÈRE**, négociant, quai Louis-Blanc, 134.
(Associé du 20 mai 1870.)
- 17 avril 1874. **DE MONTESSON** (le vicomte Charles), rue Sainte-Croix, 8, ou à Montauban par Neuville-sur-Sarthe.
- 3 déc. 1875. **GENTIL** (Ambroise) ☉ I, professeur au Lycée, rue de Flore, 86. — *Président de la Société.*

Date de la réception. MM.

12 janv. 1877. DE COURCIVAL (marquis) ✱, au château de Courcival, et à Paris, rue de Bellechasse.

4 avril 1878. BESNARD, ☉, conducteur des Ponts et Chaussées, membre de la Société zoologique de France, vice-président de la Société communale de secours mutuels du Mans, route de Laval, 68.

— DEMONTCAIT, ☉, ancien professeur, maire de la Vendelée (Manche).

— GUERRIER, ancien inspecteur des Forêts, rue Bergère, 2.

— MAICHE (Louis) ✱, ☉ I, ingénieur civil, rue de Poissy, 138, à Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

15 avril 1878. VALENÇON, receveur des Hospices, rue La-roche, 13.

4 juin 1878. HÉDIN, ✱, ✱, ☉, ingénieur, à Montreuil-le-Chétif.

— TRIGER (Gustave), directeur honoraire des Postes et Télégraphes, rue de l'Évêché, 5.

— TRIGER (Robert), docteur en droit, vice-président de la Société historique du Maine, correspondant du Ministère de l'Instruction publique, aux Talvasières, route de Laval, près Le Mans.

18 juill. 1878. GOYER (Alexandre), percepteur à Laigné-en-Belin.

8 mai 1879. FONTAINE ✱, ☉ I, président honoraire du Tribunal, président de la Société des lettres, sciences et arts de La Flèche.

Date de la réception.

MM.

- 31 juill. 1879. LA BELLE (Alfred),  , publiciste, délégué cantonal, rue Bollée, 6.
- 17 février 1881. CARRÉ, propriétaire, avenue de Paris, 87.
- 18 mai 1881. FONTAINE, conducteur des Ponts et Chaussées, rue Lenoir, 35 bis.
- 29 déc. 1881. BEAUGÉ, pharmacien, à Écommoy.
- 15 février 1882. GUY, propriétaire, aux Pelleries, commune de Changé, par Yvré-l'Évêque.
- 30 nov. 1882. ROUSSET, directeur de l'École pratique de commerce et d'industrie du Mans.
- GUÉRIN  I, conservateur de la Bibliothèque de la ville du Mans, rue Jeanne-d'Arc, 7.
- 2 mai 1883. NANO , ingénieur des Ponts et Chaussées, rue d'Arcole, 15.
- SÉGUIN, ,  I, directeur de la Compagnie du gaz.
- 31 janv. 1884. DESCHAMPS LA RIVIÈRE (Robert), avocat, rue Notre-Dame, 23.
- 1^{er} juillet 1885. ROQUET, instituteur à Laigné-en-Belin.
- 4 nov. 1885. TENOT,  I, directeur de l'École normale du Mans.
- 9 déc. 1885. FAUNEAU, docteur en droit, vice-président de la Société d'horticulture, rue Montauban, 11.
- 7 avril 1886. SINGER (Adolphe), , directeur de la Société d'assurance mutuelle mobilière, rue Chanzy, 37.
- 14 avril 1886. CÔME, médecin vétérinaire, rue du Père-Mersenne, 14.
- 2 juin 1886. DU FOUGERAY, docteur médecin, quai Lalande, 6.

Date de la réception.

MM.

- 4 avril 1888. DUPONT, , pharmacien, rue Bourgeoise, 7.
- 10 oct. 1888. LÉVEILLÉ (l'abbé), Directeur du *Monde des Plantes*, secrétaire perpétuel de l'Académie internationale de géographie botanique, rue de Flore, 56.
- 5 déc. 1888. HERVÉ, docteur médecin, rue du Mouton, 20.
- 3 juillet 1889. HUCHER (Ferd.), archéologue, rue de la Mariette, 110. (Associé du 15 mars 1872.)
- 2 juillet 1890. BEAUCHAMPS-MONTHÉARD (le baron de), membre de la Société historique du Maine, rue de la Pompe, 51, Paris.
- 2 juillet 1890. YZEUX, propriétaire, rue d'Hauteville, 8.
- 8 octob. 1890. GALPIN (Gaston), député de la Sarthe, conseiller général, maire d'Assé-le-Boisne, rue de la Boétie, 61, Paris, et rue Richelbourg, 30, au Mans.
- DROUIN, docteur médecin, rue Auvray, 53.
- MORDRET (Ernest), docteur médecin, avenue de Paris, 58.
- 11 fév. 1891. LE CERCLE DE L'UNION, place de l'Étoile.
- 6 janv. 1892. CHAPPÉE (Jules), place Saint-Pavin, Le Mans, et rue Oudinot, 23, à Paris.
- 4 avril 1892. BOLLÉE (Léon), , ingénieur, avenue de Paris, 102.
- 4 janv. 1893. GUIGNARD, docteur médecin, à Mayet.
- 8 mars 1893. LAINÉ, pharmacien, rue Montoise, 31 bis.
- 14 juin 1893. LAMOUREUX (l'abbé), vicaire à Précigné.
- 13 déc. 1893. CASSARINI, *, professeur départemental d'agriculture, boulevard Lamartine, 55.

Date de la réception. **MM.**

11 avril 1894. CROISSANT (l'abbé), rue de Madrid, 7, à Paris.

18 juillet 1894. GAULLIER (Robert), rue de Flore, 112.

16 janvier 1895. EDELINE (Abel), propriétaire à Ecommoy

— **DAGUET**, économe de l'Asile de la Sarthe,
rue Etoc-Demazy.

13 mars 1895. AJAM (Maurice), avocat, conseiller général,
rue Hémon, 12.

8 avril 1895. REBUT , professeur au Lycée, rue des
Fontaines, 15.

9 octob. 1895. DÉAN, négociant, rue de Quatre-Roues, 16.

— **COUTURIER**, photographe, avenue Thiers, 39.

11 déc. 1895. ROULLEAU, inspecteur des Forêts, rue
Champgarreau, 20.

8 juillet 1896. MONNIN, chirurgien - dentiste, rue de la
Motte, 21.

13 janv. 1897. POIX, docteur médecin, rue Victor Hugo.

10 nov. 1897. SAILLANT *, directeur de l'école de Fres-
nay-sur-Sarthe.

12 octob. 1898. BRULÉ , adjoint au maire du Mans, rue
Montoise, 78.

9 nov. 1898. ESTÈVE, professeur au Lycée, rue de la
Marianne, 37.

8 fév. 1898. PLU, docteur médecin, rue Auvray, 20.

12 avril 1899. GUITTON, docteur médecin à Saint-Calais.

10 mai 1899. BOSSAVY, caissier de la caisse nationale d'é-
pargne, entomologiste, rue du Sépulcre, 8.

— **MONNOYER** (Charles), imprimeur, place des
Jacobins, 12.

— **RIVÉ** , profes. au Lycée, rue de Bel-Air, 44.

14 juin 1899. CHENON (Le Chanoine), curé de Amné.

Membres associés.

- | Date de la réception. | MM. |
|-----------------------|--|
| 3 déc. 1850. | DE LORIERE (Gustave) ✕, géologue, membre de l'Institut des provinces, à Chevillé, près Brûlon. |
| 4 mars 1864. | DE CUMONT (le vicomte Charles), à la Roussière, près Coulonges-sur-l'Autize (Deux-Sèvres). |
| 6 déc. 1867. | CHARBONNIER, ✕, ☉, doct. méd., à Saint-Calais, ancien conseiller général. |
| — | GAULLIER, sculpteur, rue de Flore, 112. |
| 4 avril 1878. | BERTHAULT (Édouard), rue des Minimes, 23. |
| — | CHELOT (Émile), rue Monge, 82, Paris. |
| — | CNOCKAERT, entomologiste, pl. St-Vincent, 3. |
| — | POIVET ☉, ancien professeur à l'École normale, rue des Maillets, 52. |
| 7 nov. 1878. | LEGUÉ (Léon), propriétaire, à Mondoubleau et rue de Fleurus, 25, à Paris. |
| 8 juill. 1880. | LAUNAY, instituteur à Cré-sur-Loir. |
| 17 février 1881. | RENAUDIN, ☉, percepteur à Sillé-le-Guil-laume. |
| 15 février 1882. | PICHON (l'abbé), secrét. général de l'Évêché, au séminaire. (Titulaire du 6 juin 1873.) |
| 2 mai 1883. | DHOMMÉE, directeur de l'École supérieure à Loué. |
| 5 mai 1886. | MONGUILLON, instituteur, à Sainte-Sabine. |

Date de la réception. MM.

- 8 janv. 1890. THÉRIOT, , directeur de l'École supérieure du Havre. (Titulaire du 26 décembre 1883.)
- 8 juillet 1891. LEMÉE (l'abbé), curé de Fouilletourte.
- 6 oct. 1891. ROMMÉ (Édouard), à Sougé-le-Ganelon.
- 4 janvier 1893. BIBLIOTHÈQUE DE L'ABBAYE DE SOLESMES.
- 9 mai 1894. BOURMAULT (l'abbé), supérieur du collège de Saint-Calais (Sarthe).
- 11 oct. 1894. BROSSIER (Joseph), rue d'Essling, 21 (titulaire du 13 nov. 1884).
- 12 juin 1895. LETACQ (l'abbé), aumônier des Petites-Sœurs des pauvres, rue du Mans, 27, à Alençon (Orne).
- 2 oct. 1895. COILLIOT, professeur, rue Auvray, 24.
- 13 novem. 1895. COTTEREAU (l'abbé), professeur au collège de Saint-Calais (Sarthe).
- 11 déc. 1895. ALEXANDRE, juge de paix à Mondoubleau (Loir-et-Cher).
- 3 fév. 1897. PRÉAUBERT, , président de la Société d'études scientifiques d'Angers, rue Proust, 13, à Angers (Maine-et-Loire).
- HOULBERT, professeur au Lycée de Sens, rue Carnot, 51, à Sens (Yonne).
- BIGNON (l'abbé), curé de Saint-Benoît-sur-Sarthe, par Chemiré-le-Gaudin (Sarthe).
- 14 avril 1897. BOUVER, , pharmacien, directeur du jardin des plantes, rue Lenepveu, 32, à Angers (Maine-et-Loire).

Date de la réception. MM.

10 févr. 1898. DÉJAULT-MARTINIÈRE, contrôleur des Contributions directes en retraite, rue Saint-Bertrand, 14.

14 déc. 1898. CHAUEMANCHE, instituteur adjoint à l'Ecole primaire supérieure de Saint-Calais.

8 fév. 1899. BARBÉ, instituteur adjoint, à La Ferté-Bernard.

SUPPLÉMENT

A LA

FLORE DE LA MAYENNE

Par M. Hector LÉVEILLÉ, membre titulaire

1895-1896

(SUITE)

MONOCOTYLÉDONES

ALISMACÉES

Sagittaria sagittaeifolia L. — A R. — Laval :
étang de Barbé (*Duclaux* et *D^r Lambert*) ; chemin d'Aves-
nières : dans le Quartier (*H. Léveillé* et *L. Mercier*) ; Aron :
Le Gué-de-Selle (*Rousseau*) ; Neau : petite rivière du Luat
(*Houlbert*) ; Cossé-en-Champagne : dans le Treulon au pied
des rochers ! Grez-en-Bouère : étang de la Guenaudière ;
Château-Gontier : le Pont-Perdreau (*Luc Daniel*).

D. L. — S. : C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. :
C. — M. L. : C.—L. I. : C.

Alisma natans L. — A R. — Jublains ; Villaines ;
Marcillé : le Tremblay (*Houlbert*) ; Andouillé (*Trillon*) ; Laval
(*Brayer-Langlois, Michelin*) ; Blandouet : route de Sainte-

Suzanne à Saint-Denis-d'Orques, mare à gauche un peu au-delà du carrefour des routes de Blandouet à Viviers et de Sainte-Suzanne à Saint-Denis-d'Orques (*E. Monguillon*) ; Saint-Denis d'Anjou : mare des Landes ! route de Voutré à Saint-Georges-sur-Erve : petite mare au bord de la route, à la limite des deux communes et au carrefour de 4 chemins ! Melleray : landes de Malingue ! Cigné : fossés aquatiques des chemins autour de Bellemer, de Bel-Air et des Landes ! Aron : entre Malabry et le Rocher et étang du Tertre ! étang de la Forge (*S. Savouré*) ; Nuillé-sur-Vicoin : mare au bord de la Mayenne près du Tertre ! Fougerolles : étang de Goué ! Étang de Pontmain !

D. L. — S. : P. C. — O. : A. C. — M. : A. C. — I. V. : C. — M. L. : C. — L. I. : C.

***Alisma ranunculoides* L.** — A. R. — Marcillé ; petites mares du Bois-Rouillé (*Luc. Daniel*) ; Bouère : étang de Curécý (abbé *Le Bêle*) ; Melleray : landes de Malingue (*Aug. Chevalier*) ! Aron : entre Malabry et le Rocher et étang de la Forge (*Savouré*) ; Juvigné : l'Étang Neuf et étang de Chatenais (*H. Léveillé* et *L. Mercier*) ; Parné : étang des Hairies et petit étang sur Maisoncelles (*Mercier* et *Chénu*) ; Étang de Pontmain !

Var. *repens* Cavanilles : St-Ouen-des-Toits ; étang de Mont-jean (*Catalogue de 1838*) ; Jublains (*Chédeau*) ; Mézangers : bords de l'étang du Gué-de-Selle (*L. Mercier*) ; Aron : étang de la Forge et hameau du Rocher (*S. Savouré*).

D. L. — S. : A. C. — O. : A. C. — M. : A. C. — I. V. : A. C. — M. L. : A. R. — L. I. : A. C.

***Damasonium stellatum* Richard.** — Mai-juillet. — R. — Etangs de Jublains (*Catalogue de Reverchon*) ; Hardanges (abbé *Hachet*) v !

D. L. — S. : A. R. — O. : o. — M. : o. — I. V. : R. — M. L. : C. — L. I. : C.

BUTOMÉES

Butomus umbellatus L. — R. — Laval : bords du Quartier près de la Coconière ; Forcé : la Jouanne près la Mazure (*Catalogue de 1838*), non revu par Mercier en cette dernière localité ; Saint-Denis-d'Anjou : bords de la Sarthe près du bac de Précigné sur la rive de la Mayenne !

D. L. — S. : A C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : A R. — M. L. : C. — L. I. : A C.

HYDROCHARIDÉES

Hydrocharis morsus ranae L. — R. — Laval : dans la Mayenne près le pont Saint-Jean et au-dessous du moulin du Petit-Bootz (*Catalogue de 1838*) ; dans la Mayenne près St-Jean-sur-Mayenne (*Paumier*) ; Aron : (*Rousseau*) entre Malabry et le Rocher, hameau du Rocher et étang de la Forge (*S. Savouré*) ; petit étang à l'Est de la route de Parné à Maisoncelles (*Chénu et Mercier*).

D. L. — S. : C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : A C. — M. L. : C. — L. I. : C.

NAYACÉES

Triglochin palustre L. — R R R. — Parné : landes marécageuses de la métairie des Entes (*Boullier*).

D. L. — S. : P C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : A R. — M. L. : R. — L. I. : R.

Potamogeton pectinatus L. — R R R. — Averton : fossé aquatique près des marécages, en face la butte du Sentinier sur la route de Gesvres !

D. L. — S. : P C. — O. : R. — M. : A C. — I. V. : A C. — M. L. : A R. — L. I. : P C.

Potamogeton natans L. — C. — Var. *fluitans* Roth. — Saint-Fraimbault-des-Prières, Montgiroux et Saint-Jean-

sur-Mayenne : dans la Mayenne (*Reverchon*) *Localités à revoir.*

Potamogeton densus L. — Aj R. — Louverné ; Sainte-Suzanne (*Catalogue de Reverchon*) ; Aron : étang de la Forge (*Desportes*) ; Evron : près la Martinière !

D. L. — S. : A C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : P C. — M. L. : A C. — L. I. : A C.

Potamogeton polygonifolius Pourret. — A R. — Sainte-Anne ; Saint-Fraimbault-de-Prières (*Catalogue de Reverchon*) ; Château-Gontier (*Duclaux*) ; Viviers (*E. Monguillon*) ; Averton : marécages route de Gesvres (*E. Monguillon*) ; Lassay ; Champéon : le Fresne, où il est commun (*D^r Perrier*) ; Melleray : landes de Malingue ! Hardanges : source du ruisseau des Aulnais ! Pontmain : marécages et fossés autour de l'étang (*Léveillé et Chénu*) ; Landivy !

D. L. — S. : P C. — O. : P C. — M. : A C. — I. V. : A C. — M. L. : A R. — L. I. : P C.

Potamogeton lucens L. — A R. — Etang de Saint-Ouen près Château-Gontier (*Duclaux*) ; étang de Barbé près Laval (*Boullier*) ; étangs de la Grande-Métairie, de Port-Brillet, de Gresse, près la Chapelle-Anthenaise (*Crié*) ; Laval : ruisseau du Quartier près la queue de l'étang de Barbé (abbé *Nourry*).

D. L. — S. : A C. — O. : A C. — M. L : A C. — I. V. : A R. — M. L. : C. — L. I. : A C.

Potamogeton obtusifolius Mertens et Koch. — R R. — Averton : fossé aquatique près des marécages en face la butte du Sentinier sur la route de Gesvres (abbé *Menu, H. Léveillé et E. Monguillon*).

D. L. — S. : R R R. — O. : R R. — M. : o. — I. V. : R R. — M. L. : o. — L. I. : A R.

Potamogeton pusillus L. — A R. — Etang de

Malitourne, près Argentré ; prairie de Saint-Fiacre près Château-Gontier (*Catalogue de 1838*) ; Voutré (*Houlbert*).

D. L. — S. : P C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : A C. — M. L. : A C. — L. I. : P C.

Zannichellia palustris L. — A R. — Saint-Fraimbault-de-Prières : dans la Mayenne.

D. L. — S. : A R. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : A R. — M. L. : R. — L. I. : C.

Nayas major Allioni. — R R. — Château-Gontier : dans la Mayenne, vis-à-vis la prairie de Saint-Fiacre (*Duclaux*) ; Saint-Denis-d'Anjou : dans la Sarthe !

D. L. — S. : R. — O. : o. — M. : o. — I. V. : R. — M. L. : A R. — L. I. : P C.

Nayas minor Allioni. — R R. — Saint-Denis d'Anjou : dans la Sarthe ! Château-Gontier : dans la Mayenne vis-à-vis de la prairie de Saint-Fiacre (*Duclaux*).

D. L. — S. : R R. — O. : o. — M. : R R R. — I. V. : R. — M. L. : A R. — L. I. : P C.

Helodea canadensis Richard. — A C.

LEMNACÉES

Lemna polyrrhiza L. — A R. — Saint-Jean-sur-Mayenne : mare de la Coltière (*Catalogue de 1838*) ; Evron ; Neau (*Houlbert*) ; Château-Gontier ; prairie Saint Fiacre ; Azé : le Chêne (*Luc. Daniel*) ; Villiers-Charlemagne : mare sur la route de Ruillé en sortant du bourg (*H. Léveillé et L. Mercier*) ; Mayenne : mare de Poirsac (*Savouré*) v ! Juvigné : mare sur le versant nord de la Crête derrière les Vallées (*H. Léveillé et L. Mercier*) ; Brétignolles : étang du Boulay (*Aug. Chevallier*).

D. L. — S. : P C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : C M. L. : A C. — L. I. : C.

Lemna gibba L. — A R. — Saint-Jean-sur-Mayenne ; Entrammes ; Château-Gontier : prairies de l'hôpital (*Catalogue de 1838*) ; Evron (*Houlbert*).

D. L. — S. : P C. — O. : A R. — M. : C. — I. V. : R. — M. L. : C. — L. I. : C.

AROIDÉES

Arum italicum Miller. — R R. — Haies, coteaux frais, ombragés et rocailleux. — Chemeré : haies près le bourg ; Saulges : Montguyon et le Pont du Gué (*Jos. Daniel*) v !

D. L. — S. : P C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : C. — M. L. : C C. — L. I. : C C.

LILIACÉES

Asphodelus sphaerocarpus G G. — Existait en 1709 dans le Craonnais. On en mangeait alors la racine durant la famine (DE BODARD : *Chroniques craonnaises*, p. 367). A disparu depuis cette époque et n'a jamais été retrouvé dans la Mayenne (*Luc. Daniel*).

D. L. — S. : R R R. — O. : o. — M. : o. — I. V. : R. — M. L. : A C. — L. I. : C C.

Colchicum autumnale L. — A R. — Argentré : près la Bodardière (*Catalogue de 1838*) ; Laval : près le Gué d'Orger (*L. Mercier*), et prairie Saint-Louis (*Chénu*) ; Saint-Mars-du-Désert ; Argentré (*Chédeau et Rousseau*) ; Evron : (*Michelin et Houlbert*) ; Champéon ; Mayenne (*Reverchon*) ; Saulges : la Chevalerie (*Jos. Daniel*) ; Changé-lès-Laval : prairie basse près la ferme des Fontaines, rive gauche non loin de la route de Paris (abbé *Nourry*) ; Bonchamp-lès-Laval : prairie du Petit-Boissay, abondant sur une espace restreint (*Barre*) ; La Poôté : abondant dans les prairies bordant la Sarthe !

f. VERNALE. — Abondante à Laval dans les prairies de Rouessé (*L. Mercier*).

D. L. — S. : C. — O. : A. C. — M. : A C. — I. V. : R. —
M. L. : A C. — L. I. : C.

Muscari comosum Miller. — A R. — Environs de
Saulges (*Catalogue de 1838*) ; Saint-Fraimbault-de-Prières :
Glaintin ; Mayenne (*Chédeau*) ; Evron (*Houlbert*) ; Andouillé
(*Trillon*) ; Chantrigné et Louverné (*Rousseau*) ; Saint-Brice !
Azé ; Bazouges ; Ruillé-Froid-Fonds ; Grez-en-Bouère (*Luc.
Daniel*) ; Saint-Denis-d'Anjou : petits chemins au bord de la
Sarthe et ça et là ! Cossé-en-Champagne : route de Viré à la
limite du département ! Origné : bord de la Mayenne en face
les carrières entre la Fosse et Bénale.

D. L. — S. : C. — O. : A R. — M. : o. — I. V. : o. —
M. L. : C C. — L. I. : A C.

Muscari racemosum L. — R R R. — Juvigné :
prairie de la Tuilerie (*U. Sinner*). v ! Hardanges (abbé *Hachet*).

D. L. — S. : A C. — O. : R R R. — M. : o. — I. V. :
R R R. — M. L. : C. — L. I. : A R.

Tulipa silvestris L. — R R. — Laval : prairies de
Beauregard et de la Valette (*Catalogue de 1838*), non retrouvée
par M. Mercier.

D. L. — S. : R R. — O. : R R R. — M. : o. — I. V. :
o. — M. L. : A R. — L. I. : A R.

Fritillaria Meleagris L. — R R. — Saint-Ouen-
des-Vallons : prairie de la Boude, près du Château de la
Roche Pichemer (*Catalogue de 1838*) ; Saint-Cénére près de
Montsûrs.

D. L. — S. : R R. — O. : o. — M. : R R R. — I. V. :
R R. — M. L. : C. — L. I. : P C.

Allium ursinum L. — A R. — Changé : le long des
ruisseaux et dans le bois de la Coudre ; Saint-Berthevin :
bords du Vicoin ; Chemazé : forêt de Valles (*Catalogue de
1838*) ; Bazouges : marais des Fouillais ; Saint-Fort : Am-

poigné ; Grez-en-Bouère (*Luc. Daniel*) ; Villiers-Charlemaigne : bois de Gaudrée (*Duclaux*). — May. manque.

D. L. — S. : A R. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : R. — M. L. : A R. — L. I. : P C.

Allium vineale L. — P C.

Allium sphaerocephalum L. — R. — Argentré : sur les rochers calcaires des bords de la Jouanne, près le lieu nommé le Pali (*Boullier*) ; Evron ; Neau ; Voutré : moissons des terrains calcaires (*Houlbert*).

D. L. — S. : A R. — O. : R R R. — M. : A R. — I. V. : A C. — M. L. : A C. — L. I. : R.

L'*Allium sextile* Desportes, signalé par cet auteur sur les rochers des environs de Laval d'après Doudet, et avec un point de doute, semble être une forme de l'*A. schoenoprasum*, espèce cultivée mais qui ne saurait rentrer dans notre Flore.

Scilla autumnalis L. — A R. — Paraît répandu sur les schistes autour de Laval et entre Laval et Changé (*L. Mercier*), et à Voutré (*Houlbert*) ; Bouère : butte de Gomer (abbé *L. le Béle*) v ! Voutré : sur les Coëvrons vers la Frette ; Changé : Tivoli sur les buttes (*Geslin*). La forme à fleurs d'un blanc verdâtre apparaît çà et là dans cette dernière localité (*L. Mercier*).

D. L. — S. : A R. — O. : o. — M. : A C. — I. V. : A C. — M. L. : C C. — L. I. : C.

Ornithogalum umbellatum L. — P C. —

S. esp. *divergens* Boreau. — R. — Cheméré : la Haie dans un champ ; Cossé-en-Champagne : champ près la carrière du Fourneau (*Jos. Daniel*) v !

Var. *ANGUSTIFOLIUM* Boreau. — R. — Saint-Thomas-de-Courceriers (*Chédeau*) ; Chailland (*Gougis*) v !

Ornithogalum pyrenaicum L. — Assez commune dans l'arrondissement de Château-Gontier, moins répan-

due dans celui de Laval où elle ne dépasse pas Lourné (Geslin) en latitude, cette espèce manque dans l'arrondissement de Mayenne.

D. L. — S. : A C. — O. : R. — M. : o. — I. V. : A R.
— M. L. : A C. — L. I. : A C.

Narthecium ossifragum Hudson. — Cette espèce assez commune dans les landes marécageuses de l'arrondissement de Mayenne devient rare dans celui de Laval : Entrammes : landes tourbeuses entre le Breil et la Mazure (*Catalogue de 1838*) ; Viviers : partie basse de la lande près Sainte-Suzanne et landes de Saint-Nicolas et forêt de la Charnie (*Drouet*, revu par *M. Monguillon*) ; Mézangers : près de la Maison-Neuve (*Desportes*) et manque dans l'arrondissement de Château-Gontier.

D. L. — S. : R R. — O. : A R. — M. : R. — I. V. :
A C. — M. L. : R R. — L. I. : P C.

Polygonatum vulgare Desfontaines. — La plante recueillie sous ce nom et notée comme rare par M. l'abbé Loyson à Bourgon, sur le penchant nord d'une côte, dans une haie tournée à l'Ouest (*Herbier du Petit Séminaire de Mayenne*), n'est pas autre chose que le *Polygonatum multiflorum* rendu anguleux par la dessiccation, ainsi que j'ai pu m'en assurer.

D. L. — S. : R. — O. : o. — M. : o. — I. V. : o. —
M. L. : R. — L. I. : R R R.

Convallaria maialis L. — A R. — Laval : Bois Gamast (*L. Mercier*), mais qui ne l'a pas revu au bois de l'Huissier ; bois de Bourgon ; Jublains : ruines ; Marcillé (*Rousseau*) ; très abondant à Ruillé-Froid-Fonds : bois du Puy ; Renazé : forêt de Lourzais ; Craon : bois du Bigot, forêt de la Guerche (*Luc. Daniel*) ; Sainte-Suzanne : proche le château de l'Essard ! Viviers : près du château de Saint-Nicolas !

D. L. — S. : P C. — O. : A C. — M. : R R R. — I. V. :
A R. — M. L. : A C. — L. I. : A R.

Simethis bicolor Kunth. — A R. — Loigné : bois des Rouillières où il est très abondant (*Luc. Daniel*) ; Saint-Fraimbault-de-Prières : Glaintin dans un bois de pins, derrière la butte du champ de tir (*Vion et Savouré*), près bois et champs entre la Mare et Glaintin (*S. Savouré*) et dans les bruyères (abbé *E. Menu*) ; Aron : landes des rochers (*Savouré*) ; Marcillé : bois (*Rousseau*).

D. L. — S. : P. C. — O. : R R R. — M. : o. — I. V. :
A R. — M. L. : A C. — L. I. : C.

AMARYLLIDÉES

Narcissus pseudo-narcissus L. — A R. — Mayenne ; Couptrain (*Chédeau*) ; Saint-Mars-du-Désert (*Rousseau*) ; Andouillé (*Trillon*) ; Saint-Berthevin : vallée du Vicoin ; Saint-Jean-sur-Mayenne (*L. Mercier*) ; Saulges : proche le moulin de Pré, Montguyon ; Cheméré : bois de Staouëly (*Jos. Daniel*) ; Laval (Duclaux) où il est commun jusqu'à nuire aux prairies ; Saint-Fraimbault-de-Prières (abbé *Nourry*) ; Larchamp : la Bénardière (*Gougis*) v ! ; La Poôté : abondant dans les prairies bordant la Sarthe et le Sarthon (*H. Lèveillé* et abbés *Letacq* et *Olivier*).

D. L. — S. : P C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. :
A R. — M. L. : A R. — L. I. : P C.

Narcissus poeticus. L. — R. — Laval : prairie des Petits-Champs près la Chapelle de la Croix-Couverte, abondant et se propageant ; adventice ? Contest : vallon brisé près le château, naturalisé mais provenant sans doute du parc (abbé *Nourry*) ; la Bigottière, dans un pré (abbé *Carré*).

D. L. — S. : P C. — O. : P C. — M. : P C. — I. V. : R.
— M. L. : R. — L. I. : R.

Narcissus biflorus Curtis. — R. — Changé : prairie de la Gainerie (*Boullier*) ; Saulges : la Bougrière, dans le champ des Lorillons (*Jos. Daniel*) v !

D. L. — S. : R R. — O. : R R R. — M. : R R R. — I. V. : R. — M. L. : R. — L. I. : R R R.

Galanthus nivalis L. — A R. — Saint-Berthevin : bords du Vicoin ; Saint-Germain-le-Fouilloux ; Laval : haies de la lisière Est de la Perrine ; parait simplement naturalisé dans ces stations (*L. Mercier*) ; Moulay (*Chédeau*) ; Andouillé (*Trillon*) ; Evron (*Houlbert*) ; Montgiroux (*Reverchon*) ; Saint-Martin-de-Connée (*Desportes*) ; Saint-Sulpice : prairies de la Touche (*Duclaux*) ; Averton (abbé *E. Menu*).

D. L. — S. : P C. — O. : R R. — M. : o. — I. V. : A R. — M. L. : A R. — L. I. : P C.

IRIDÉES

Iris germanica L. — A C. — Cultivé ; parfois subspontané.

Iris pumila L. — R R. — Murs de l'ancien prieuré d'Avesnières près Laval (*Catalogue de 1838*), et (*Herb. Pet. Sém. Mayenne*) v !

Iris foetidissima L. — A R. — Jublains : ruines ; Evron ; Châtres ; Saint-Christophe-du-Luat (*Desportes*) ; Neau ; Saint-Jean-sur-Mayenne ; Andouillé (*Trillon*) ; Château-Gontier (*Luc. Daniel*) ; Chemeré (*Jos. Daniel*) ; Changé où il est assez commun (*L. Mercier*) ; Laval : les Touches près la chapelle de la Croix-Couverte (abbé *Nourry*).

D. L. — S. : P C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : A C. — M. L. : C. — L. I. : A C.

ORCHIDÉES

Orchis montana Schmidt. — P C. — May. R R. — Marcillé : au Bois-Rouillé (*Chédeau* et *Reverchon*.)

Orchis viridis Crantz. — A C.

Orchis purpurea Hudson. — R R. — Epineux-le-Séguin ? (*Jos. Daniel*).

D. L. — S. : P C. — O. : A R. — M. : o. — I. V. : o.
— M. L. : A R. — L. I. : o.

Orchis simia Lamark. — R R. — Saint-Christophe-du-Luat (*Houlbert*) ; Chemeré : près Thévalles et prairies et petit chemin aux environs de la Haute-Foucaudière (*Jos. Daniel*) ; revu à Saint-Berthevin, par *MM. Mercier et Chénu*.

D. L. — S. : A C. — O. : R R. — M. : o. — I. V. : o.
M. L. : A C. — L. I. : R R R.

Orchis ustulata L. — P C.

Orchis coriophora L. — A R. — Chemazé ; Loigné (*Luc. Daniel*) ; au nord-ouest de Changé ; vallée de la Jouanne entre Saint Géré et Argentré (*L. Mercier*) ; La Chapelle-Anthenaise (*Houlbert*) ; Saulges (*Jos. Daniel*) ; la Haie-Traversaine : prairies marécageuses au bord de la Mayenne, près la Vallée (abbé *Nourry*) ; Château-Gontier : Pendu et l'Aumônerie de Menil (*Duclaux*) v ! Répandu par endroits le long des prairies au bord de la Mayenne, de Château-Gontier à Laval !

D. L. — S. : A C. — O. : A. R — M. : R R R. — I. V. : R R R. — M. L. : C. — L I. : A C.

Orchis pyramidalis L. — R R. — Neau : non loin de la gare, prairie avoisinant un ancien four à chaux ! C'est sans doute la station signalée d'une façon moins précise par *MM. Crié et Houlbert* ; Saint-Berthevin : talus du chemin de Saint-Berthevin près du pont du Vicoin (*L. Mercier*). — Mai-juin.

D. L. — S. : R R R. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : R R. — M. L. : R. — L. I. : R R.

× **Orchis alata** Fleury (*O. Morio* × *laxiflora*). —

R R R. — Laval : pré près le bois de l'Huisserie (*L. Mercier*).

Orchis latifolia L. (*O. incarnata* L. inclus). — A C.

Listera ovata R. Brown. — P C.

Epipactis palustris Crantz. — Ch. G. ; Lav. :
P C. — May. : R R.

D. L. — S. : P C. — O. : A R. — M. : A C. ; I. V. :
A R. — M. L. : C. — L. I. : P C.

Epipactis latifolia Allioni. — A R. — Changé :
près l'ancien moulin du Houx ; environs de Château-Gontier ;
Montigné : près des Forges. (*Catalogue de 1838*) : Ruillé-
Froid-Fonds (*Luc. Daniel*).

D. L. — S. : A R. — O. : A R. — M. : R. — I. V. :
R. — M. L. : A R. — L. I. : A R.

Spiranthes aestivalis Richard. — R. — Saint-
Frambault-de-Prières : champ de tir de Glaintin (*Vion et
Savouré*) ; Champéon (*Catalogue de Reverchon*) ; Mayenne :
route de Glaintin (*Chénu*).

D. L. — S. : P C. — O. : R R R. — M. : A R. — I. V. :
R. — M L. : A R. — L. I. : P C.

Spiranthes autumnalis Richard. — A R. —
Jublains ; Villepail ; Saint Frambault-de-Prières (*Chédeau*) ;
Glaintin (*Savouré*) ; Aron (*Rousseau*) ; Voutré (*Houlbert*) ;
Andouillé (*Trillon*) ; Hardanges (abbé *Hachet*) ! Azé : la
Grande-Querruche (*Luc. Daniel*) ; Pré-en-Pail : prairie sur
le flanc des Avaloirs et sur le bord de la route de Villaines !
Bouessay : route d'Auvers-le-Hamon (Geslin) ; Mayenne,
route de Glaintin (*Chénu*) ; Fougerolles : queue de l'étang
de Goué (*Chénu*) ; Melleray : landes de Malingue (*Aug. Che-
valier*).

D. L. — S. : P C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. :
A C. — M. L. : C. — L. I. : A C.

Le *Liparis Læselii* Richard, que Duclaux semble avoir rencontré dans la Mayenne (*Boullier in litt.*), est à y rechercher du côté de Maine-et-Loire.

S. : RR. — O. : o. — M. : o. — I. V. : o. — M. L. : RR. — L. I. : o.

Malaxis paludosa Swartz. — RR R. — Pré-en-Pail : landes tourbeuses derrière et au-dessus du moulin du Fourneau, à 1800 m. de la gare route de la Poôté sur la gauche (*Raphaël Ménager*) ! Station fort riche autrefois mais apauvrie par l'inventeur lui-même et par l'abus des centuries. En 1896 j'ai pu constater cependant la présence d'un certain nombre de pieds au cours d'une excursion avec MM. Leboucher et abbé Letacq dans cette localité classique.

Cette espèce existe dans les mêmes conditions dans l'Orne, sur nos limites en plusieurs stations. Elle est à rechercher sur Villepail et sur Hardanges. — Le *Malaxis* croît sur les plantes en décomposition, au milieu des *Sphagnum* et dans l'eau de source légèrement courante.

Cette espèce existe aussi tout près de nos limites dans le marécage près du moulin de Buhéru au-dessous de l'ancien étang de Gué Roncin sur Gandelain (Orne) (abbé A. L. Letacq.)

D. L. — S. : o. — O. : RR. : — M. : RR R. — I. V. : RR. — M. L. : o. — L. I. : R.

Aceras hircina Lindley. — Assez commune sur les calcaires des arrondissements de Laval et de Château-Gontier, cette espèce est très rare dans celui de Mayenne : Saint-Pierre-sur-Orthe : route de Sillé, sur les calcaires magnésiens ! Jublains (*Reverchon*) ; Averton (abbé Menu). Adventice dans ces deux localités, n'étant représentée dans la dernière localité que par un pied.

D. L. — S. : C. — O. : A C. — M. : RR. — I. V. : R. — M. L. : C. — L. I. : A R.

Ophrys apifera Hudson. — R. — Laval : prairies

de Rouessé ; Argentré : prairies du Grand Vaucenay ; Changé : prairies entre le bourg et le village des Ormeaux (*Catalogue de 1838*) ; Changé : route de Laval par la rive gauche de la Mayenne sur un talus (abbé *Nourry*) ; Saint-Jean-sur-Mayenne ; Marcillé : le Bois-Rouillé ; Evron (*Houlbert*) ; Cheméré ; Saulges (*Jos. Daniel*) ; Bouère : sur la ligne (*Geslin*) ; Bonchamp : près le Bois-Morin (*D^r Lambert*) ; Saulges : pré de Valtrot ; Cheméré : pré de la Foltière (à sépales blancs) et sur un autre point (*Jos. Daniel*) ; Saint Berthevin (*Mercier et Chénu*).

D. L. — S. : P C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : R R. — M. L. : A C. — L. I. : A R.

Ophrys aranifera Hudson. — P C.

TYPHACÉES

Sparganium ramosum Hudson. — *f. neglectum* Beeby. — Mayenne : versant nord du mamelon de la caserne (*Savouré*) ; Melleray : landes de Malingue (*Aug. Chevalier*) ; Laval : bords du ruisseau allant de l'étang de Barbé à Thévalles à 400 m. en aval du moulin de Barbé (*Chénu*). Fruit atténué insensiblement en bec égal à $1/2$ ou $2/3$ de sa longueur.

Sparganium minimum Fries. — R R. — Aron : marais à la queue de l'étang de la Forge, vers Château-Fouillet, parmi les sphaignes (*Desportes*).

D. L. — S. : R R. — O. : o. — M. : o. — I. V. : o. — M. L. : R R. — L. I. : R.

Typha angustifolia L. — P C.

JONCÉES

Remanier comme suit les dernières accolades de la clef des *Joncées* :

7} Feuilles noueuses au toucher, épaisses.....	8.
7} Feuilles minces sans nœuds.....	9.

- 8) Inflorescence disposée en glomérules..... *J. supinus*.
 Inflorescence non en glomérules..... *J. bulbosus*.
 9) Sépales égaux ; les intérieurs dressés..... *J. lamprocarpus*.
 Sépales inégaux ; les intérieurs plus longs, cour-
 bés en dehors..... *J. silvaticus*.
 10) Capsule susglobuleuse..... *J. tenageia*.
 Capsule allongée..... 11.
 11) Sépales égaux ; étamines 3..... *J. pygmaeus*.
 Sépales inégaux ; étamines 6..... *J. bufonius*.

Juncus glaucus Ehrhard. — P C.

× *J. diffusus* Hoppe (*J. effusus* × *glaucus*). — Mel-
 leray : landes de Malingue (*Aug. Chevalier*).

Juncus communis Meyer (*J. conglomeratus* L.,
J. effusus L.) — C.

Juncus capitatus Weigg. — R R R. — Indiqué
 par Duclaux dans le département sans indications de localité.
A rechercher.

D. L. — S. : A R. — O. : o. — M. : R. — I. V. : R. —
 M. L. : A R — L. I. : P C.

Juncus compressus Jacquin (*J. bulbosus* L.). —
 R. — Laval : bords de l'étang de Barbé ; Villiers-Charle-
 magne : bords de la Mayenne près le moulin de la Valette
 (*Catalogue de 1838*). — May. : Semble manquer.

D. L. — S. : A C. — O. : R R. — M. : o. — I. V. :
 o (1). — M. L. : C. — L. I. : C.

Juncus supinus Moench. — Polymorphe et comprenant
 les formes : *uliginosus* Meyer, *fluitans* Lamark, *repens* Gre-
 nier et Godron, *conservaceus* et *prolifer* Brébisson. — C.

f. hexandra. (*J. nigritellus* Koch., *J. Kochii* Schulz.).
 — Landes de Brée, route d'Entrammes à Laval, prairies
 tourbeuses longeant la forêt de Concise. — Six étamines
 (*Duclaux*).

(1) Cette espèce est remplacée dans la Manche et l'Ille-et-Vilaine
 par *J. Gerardi* Loiseleur, sa forme maritime.

Juncus lamprocarpus Ehrhard. — Divisions du péricarpe égales à la capsule ou plus longues.

Juncus silvaticus Reichenbach (*J. acutiflorus* Ehrhard.) — C. — Var. **MINOR** La Harpe. Aron (*Desportes*).

Juncus pygmaeus Thuillier. — R. — Forêt de Mayenne : étang de Pouriette ; Argentré : étang des Trétonnières (*Catalogue de 1838*) ; étangs d'Aron (*D^r Perrier*), de Mézangers et de Jublains (*Reverchon*).

D. L. — S. : A R. — O. : R R. — M. : R R R. — I. V. : R. — M. L. : A C. — L. I. : A C.

Juncus bufonius L. — C C. — S. esp. *fasciculatus* Bertoloni. — R. — Fougerolles : bord de l'étang de Goué.

Juncus Tenageia L. — A R. — Forêt de Mayenne ; (*Gougis*) v ! environs de Château-Gontier (*Catalogue de 1838*) ; Hardanges (abbé *Hachet*) v ! Aron : chemins inondés l'hiver (*Desportes*) et étangs (*D^r Perrier*) ; Saint-Fraimbault-de-Prières : Glaintin ; Mézangers ; Villaines ; Melleray : landes de Malingue (*Aug. Chevalier*).

D. L. — S. : P C. — O. : R R. — M. : o. — I. V. : A C. — M. L. : C. — L. I. : A C.

Luzula pilosa Willdenow. — P C.

Luzula maxima D C. — A R. — Bois montueux des bords de la Mayenne et de la Jouanne (*Catalogue de 1838*) ; Montgiroux ; Commer (*Chédeau*) ; Saint-Berthevin (*Bucquet*, revu par *MM. Mercier* et *Chénu*) ; Forêt de Concise, bords du Vicoin (*L. Mercier*) ; Menil : bords de la Mayenne en face de Daon, abondant ! L'Huisserie : bord de la Mayenne au-dessous de Cumont, surplombant une douve !

D. L. — S. : R. — O. : o. — M. : A C. — I. V. : R. — M. L. : ? — L. I. : A R.

Luzula campestris D C. — C. — f. *nana* Desportes. — Aron : pâturages stériles (*Desportes*).

CYPÉRACÉES

Eriophorum angustifolium Roth. — P C. — f. *monostachyum*. — Melleray : landes de Malingue (*Savouré*).

Eriophorum latifolium Hoppe. — R R. — Aron (*Desportes*) ; Changé : prairie marécageuse (*L. Mercier*) v !

Var. *decipiens* Nobis. — Pédicelles scabres, à aspérités très prononcées, d'apparence pubescente ; capitules 3-10 : — Hardanges : bord du ruisseau des Aulnais ! et ailleurs.

D. L. — S. : A C. — O. : A C. — M. : R R. — I. V. : o. — M. L. : C. — L. I. : A R.

Eriophorum gracile Koch. — R. — Bazouges : marais des Fouillais près Château-Gontier (*Duclaux* ; v *Mercier* et *Magaud*) ; Aron ; Melleray : landes de Malingue (*D^r Perrier*, revu par *MM. Savouré* et *Aug. Chevalier* v !) cherché en vain à Aron et Bazouges par *MM. L. Daniel*, *Chédeau* et *Rousseau*.

D. L. — S. : o. — O. : o. — M. : o. — I. V. : R. — M. L. : R. — L. I. : R.

Eriophorum vaginatum L. — R R R. — Melleray : landes de Malingue (*D^r Perrier*, 20 mai 1858 et *L. Crié* in herb. *Aug. Crié*, mai 1872) v !

D. L. — RR. — O. : o. — M. : R. — I. V. : R. — M. L. : R R. — L. I. : R.

Cyperus longus L. — A R. — Andouillé (*Trillon*) ; Neu (Houlbert) ; Montgiroux (*Reverchon*) ; Villiers-Charlemagne : prairies de la Filandière (*Luc. Daniel*) ; Laval : Bois Gamats (*Duclaux*) ; Changé : bord de la Mayenne ; Thélvalles : dans un fossé de la route de Forcé (*L. Mercier*) ;

Ballée : bords du ruisseau de la Galardière (*Jos. Daniel*) v!
dans la Jouanne entre Entrammes et le moulin de la Roche
(*Mercier*).

D. L. — S. : A C. — O. : R. — M. : A C. — I. V. :
A C. — M. L. : C. — L. I. : C.

Cyperus flavescens L. — A R. — Aron (*Rous-
seau*) ; St-Georges-sur-Erve et Roupéroux (*Houlbert*) ; Châ-
teau-Gontier : Mirwault (*Duclaux*) ! Melleray : landes de
Malingue (*D^r Perrier*) !

D. L. — S. : P C. — O. : R. — M. : R R. — I. V. : P C.
— M. L. : A C. — L. I. : A C.

Cyperus fuscus L. — R. — St-Georges-sur-Erve
(*Houlbert*) ; Azé : le Buron ; Bazouges : près le bois de St-
Jean (*Luc. Daniel*) ; Viviers : route de Voutré, à l'entrée
d'un chemin humide au pied d'un rocher (*E. Monguillon*) ;
Saulges : sur la vase des douves du château de Soulgé (*Jos.
Daniel*). v !

Var *minor* Mutel. — Laval : bords de la Mayenne (*Mi-
chelin in Mutel*).

D. L. — S. : P C. — O. : R R. — M. : R. — I. V. :
P C. — M. L. : C. — L. I. : A C.

Eleocharis acicularis Roemer et Schultz. — R R.
— Mézangers : Etang de la Grande-Métairie (*Catalogue de
Reverchon*) ; Aron : étang de Beaucoudray (*Rousseau*) ; Mel-
leray : bords de la Mayenne (*Aug. Chevalier*) ; Hardanges
(abbé *Hachet*) v !

D. L. — S. : P C. — O. : A R. — M. : R R R. — I. V. :
C C. — M. L. : C. — L. I. : C C.

Eleocharis palustris R. Brown. — C. — f. *rep-
tans* Thuillier. — C.

Eleocharis ovata R. Brown. — R R. — Champéon :
bords de l'étang du Fresne (*Chédeau*, revu par *M. Savouré*).

De même que *Atropa Belladonna*, *Orchis pyramidalis*, *Botrychium Lunaria*, cette espèce peut rester des années sans reparaitre.

D. L. — S. : R. — O. : R. — M. : o. — I. V. : A. R.
— M. L. : R. — L. I. : R R.

Eleocharis uniglumis Link. — R R R. — Melleray : bords des mares des landes de Malingue, assez abondant, 1897 !

D. L. — S. : R R. — O. : R R R. — M. : R R R. —
I. V. : o. — M. L. : R. — L. I. : P C.

Scirpus fluitans L. — A C.

Scirpus caespitosus L. — R R. — Pré-en-Pail : landes de Mévite et de Nonpelouse (*Chèdeau*) ; Pré-en-Pail (*Raphaël Ménager*) ; Fougerolles : queue de l'étang de Goué ! Répandu dans les landes bordant la route de Pré-en-Pail à Villepail (abbé *Letacq*, *Léveillé* et *Savouré*).

D. L. — S. : R. — O. : R. — M. : R R. — I. V. : R R. —
M. L. : R R. — L. I. : P C.

Scirpus setaceus L. — P C.

Scirpus silvaticus L. — P C.

Scirpus maritimus L. — R R. — Laval (*Brayer-Langlois*).

D. L. — S. : C. — O. : A C. — M. : C C. — I. V. : C.
— M. L. : A C. — L. I. : C.

Rhyncospora fusca Rømer et Shultz. — Sur nos limites, mais dans la Sarthe à Chemiré-en-Charnie : autour de l'étang du Fourneau (*Drouet in Desportes*). A rechercher dans ces parages.

Rhyncospora alba Vahl. — A R. — Melleray : landes de Malingue (*D^r Perrier* !) landes de Viviers près Sainte-Suzanne (*E. Monguillon*) ; Aron : landes autour de

l'étang de Beaucoudray et marais et ruisseaux de Villettes (*Desportes*, revu par *M. Savouré*) ; Laval : assez abondant dans la lande de Croix-Bataille, menacée d'entière disparition et en grande partie défrichée et cultivée (*L. Mercier*) ! Champéon (*Reverchon*) ; Pré-en-Pail : très abondant dans les marécages au pied du mont Souprat ! Landes d'Hardanges (abbé *Hachet*) ! Saint-Fraimbault-de-Prières : champ de tir et marais de Glaintin et environs de la Mare (*Savouré*) ; La Dorée : l'Abbayette et queue de l'étang ; Pontmain : la Biguette ; Fougerolles : queue de l'étang de Goué (*Chénu*) !

D L. — S. : P C. — O. : A R. — M. : A R. — I. V. : A R. — M. L. : A R. — L. I. : C.

Cladium Mariscus R. Brown. — R R R. — Parné : bords de l'étang des Hairies, juillet 1892 (*Harel* revu par *M. Mercier* le 3 juillet 1898, abondant sur divers points de l'étang, v !

D. L. — S. : P C. — O. : o. — M. : R. — I. V. : R R. — M. L. : A R. — L. I. : P C.

GRAMINÉES

A cette famille appartiennent les espèces cultivées : *Zea Mays* L., *Hordeum vulgare* L., *H. hexastichum* L., *H. distichum* L., *Secale cereale* L., *Setaria italica* P. B., *Panicum miliaceum* L., *Avena sativa* L., *A. orientalis* L., *Triticum sativum* L. (*Blé*) : *T. turgidum* L. (*gros blé*) : *T. monococcum* L. (*Riz de montagne*).

Digitaria filiformis Koeler. — A R. — Laval : bords de l'étang de Barbé (*Duclaux*) ; Aron (*Rousseau*) ; Neau (*Houlbert*) ; St-Fraimbault-de-Prières (*Aug. Chevalier*.)

D L. — S. : R. — O. : R R. — M. : R R R. — I. V. : o. — M. L. : A R. — L. I. : P C.

Hordeum secalinum Schreber. — P C.

Lolium perenne L. — C C. — On trouve également ses formes *L. tenue* L., *L. cristatum* Persoon, et var. *ramosum* Brébisson.

Lolium linicola Sonder (*L. arvense* Schrader non With.) — R R R. — Aron (*Desportes*). Indiqué également dans nos limites par *Duclaux*, mais sans localité.

D. L. — S. : R R. — O. : o. — M. : R R R. — I. V. : A C. — M. L. : R. — L. I. : R.

Lolium multiflorum Lamark. — A R. — Chemazé : étang desséché des Roseraies et champs voisins (*Duclaux*) ; Aron : champs de seigle ; Châtres : champs de l'Étang (*Desportes*) ; Marcillé (*Chédeau*).

D. L. — S. : A C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : A C. — M. L. : C. — L. I. : A C.

Gaudinia fragilis Palisot de Beauvois. — P C.

Agropyrum caninum Roemer et Schultz. — A R. — Bois montueux des bords de la Jouanne près Forcé et Entrammes ; Saint-Sulpice : rive droite de la Mayenne (*Catalogue de 1838*) ; Neuau (*Reverchon*).

Nardurus Lachenalii Godron. — R. — Chemins sablonneux aux environs de Menil et de Daon (*Duclaux*) ; Bazouges : champs sablonneux vis-à-vis le bois de St-Jean (*Duclaux*) ; Ste-Suzanne : sur les rochers (*Houlbert*).

D. L. — S. : A R. — O. R R. — M. : o. — I. V. : o. — M. L. : C. — L. I. : A C.

Nardurus tenellus Reichenbach. — R. — Daon : rochers à un kilomètre sur l'ancien chemin de Querré (*Duclaux*) ; Saulges et Ste-Suzanne : sur les murs ; Cheméré : murs des jardins (*Jos. Daniel*) ! Villiers-Charlemagne : route de Houssay, carrières de sable non loin de la Mayenne (*L. Mercier et H. Léveillé*).

D. L. — S. : A R. — O. : A C. — M. : o. — I. V. : o.
— M. L. : A R. — L. I. : R.

Chamagrostis minima Borkhausen. — R R R. —
Daon : rochers de l'ancien chemin de Querré à 250 mètres du
bourg (*Duclaux*). J'ai recherché minutieusement, conscien-
cieusement et méthodiquement cette plante à deux reprises
différentes sur le vieux chemin de Daon à Querré. Mes recher-
ches ont été vaines ; bien que, d'après l'aspect du sol, la pré-
sence de cette espèce ne soit pas invraisemblable, elle doit y
être fort rare, si tant est qu'elle y existe encore.

D. L. — S. : C. — O. : R R R. — M. : A C. — I. V. : R. —
M. L. : C. — L. I. : C C.

Setaria glauca Palisot de Beauvois. — A R. —
St-Fraimbault-de-Prières (*Aug. Chevalier*) ; Hardanges ;
Ernée : terre du Fay (abbé *Hachet*) v ! Aron : champ de
Malabry, route de St-Sulpice (in herb. *A. Crié*) v ! Ernée,
(*Gougis*) v !

f. prostrata Brébisson. — Ste-Suzanne : sur les rocher^s
(*Houlbert*).

D. L. — S. : A C. — O. : R R. — M. : R R. — I. V. ;
R. — M. L. : A R. — L. I. : C.

Setaria verticillata Palisot de Beauvois. — A R.
— Mayenne (*Chédeau*) ; Voutré (*Houlbert*) ; Cheméré : jar-
dins (*Jos. Daniel*) ; Laval (*Duclaux* in herb. *Aug. Crié*).

D. L. — S. : A C. — O. : R R R. — M. : R R. — I. V. :
P C. — M. L. : C C. — L. I. : C.

Setaria viridis Palisot de Beauvois. — A C. —
Var. *reclinata* Brébisson. St-Fraimbault-de-Prières (*Aug.
Chevalier*). — La forme *purpurascens* Desportes (*Opiz*), est
une variation sans nulle valeur. On trouve sur le même
pied des épis rougeâtres et d'autres verts.

Anthoxanthum odoratum L. — C C. — f.

villosum Dumortier. — Mayenne : forêt de Mayenne ; Jublains.

Anthoxanthum Puelii Lecoq et Lamotte. — RRR. — Saulges : talus de la route entre le pont de Thévalles et Haut-Pré (*Jos. Daniel*) v !

D. L. — S. : P C. — O. : o. — M. : o. — I. V. : A C.
— M. L. : C. — L. I. : A C.

Alopecurus fulvus Smith. — R. — Nuillé-sur-Onette : étang desséché de la Ramée (*Duclaux*) ; Aron ; Champéon : le Fresne ; étang de Neuville (*Chédeau*) ; Laval (*Duclaux*) ; Cigné : petit chemin sur la gauche, 4 kil. 100 avant Melleray, bord des fossés aquatiques, mêlé à l'*A. geniculatus* (*H. Léveillé* et *S. Savouré*).

D. L. — S. : P C. — O. : A. R. — M. : o. — I. V. : A C.
— M. L. : ? — L. I. : A. C.

Leersia oryzoides Swartz. — A R. — Laval : prairies d'Avesnières, vis-à-vis le Bois-Gamat ; Ernée : Les-seline (*Gougis*) v ! ; Cheméré ; Saulges, bords de l'Erve (*Jos. Daniel*) ; chemin de halage à 1 kil. en aval de Changé et en aval de Laval (*L. Mercier*) ; Mayenne : pied des rochers au bord de la Mayenne (*Savouré*) ! Hardanges (abbé *Hachet*) v ! ; Brétignolles : étang du Boulay ; Soucé : bords de la Varenne en face le moulin d'Ambloux (*Aug. Chevalier*) ; Cbâteau-Gontier : prairie Saint-Fiacre au bord de la Mayenne (*Duclaux* in herb. *A. Crié*). La forme à panicule étalée, rare en Normandie, se trouve aussi à l'étang de Boulay (*A. Chevalier*).

D. L. — S. : R. — O. : P C. — M. : R R. — I. V. : A C.
— M. L. : A C. — L. I. : A. C.

Calamagrostis epigeios Roth. — R. — Marcillé (*Reverchon*) ; St-Denis-d'Anjou : route de Bouère par la Guérouillère et chemin conduisant de la route de Précigné à celle de Pincé !

D. L. — S. : A C. — O. : A C. — M. : R R R. — I. V. :
A R. — M. L. : A C. — L. I. : P C.

Agrostis spica-venti L. — R R. — Environs de
Château-Gontier (abbé *Barthement*) v ! Cheméré : près le
pont de Thévalles sur le bord de la route (*Jos. Daniel*) v ! La
Cropte : Comté, dans une luzernière (*Jos. Daniel*) v !

D. L. — S. : C. — O. : A C. — M. : R R R. — I. V. :
o. — M. L. : C C. — L. I. : R R.

Agrostis alba L. — A C. — f. *decumbens* Gaudin.
Plus répandue que le type.

Agrostis vulgaris Withering. — C C. — f. *pumila* L.
— Château-Gontier : marais à 2 kil., 1844 (*Duclaux* in
herb. A. *Crié*) v !. Plante naine à fleurs infectées par une
urédinée.

f. *tenella* Desportes (Gaudin). — Aron : pelouses humides
et landes des Minerais (*Desportes*).

Phalaris arundinacea L. — P C.

Millium effusum L. — P C.

Gastridium lendigerum Gaudin. — Notée comme
assez commune dans le Catalogue de 1838, cette espèce est
pour nous incertaine dans nos limites. Elle est à rechercher
particulièrement dans le sud et le nord-est du département.

D. L. — S. : P C. — O. : R R R. — M. : R R R. —
I. V. : A R. — M. L. : C. — L. I. : C.

Panicum crus-galli L. — P C.

Avena flavescens L. — Ch.-G., Lav. — A C. —
May. R. — Marcillé ; Hardanges (abbé *Hachet*) v !.

Avena pubescens L. — R. — Neau (*Reverchon*).

D. L. — S. : A C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : P C.
— M. L. : R. — L. I. : R R.

Avena elatior L. — P C. — Var. *bulbosa* Willdenow. — C.

Phragmites communis Trinius. — A C. — Var. *gigantea* Gay. Evron : bord des fossés humides : prairies des Lices, prairies d'Aubusson ; St-Georges-sur-Erve : prairies de la Chevrolière (*Houlbert*).

Aira caryophyllea L. — P C. — Var. *multiculmis* Dumortier. — A C.

Festuca myuros L. (*F. ciliata* D C., *Vulpia myuros* Reichenbach.) — R. — La Bazouge-de-Chemeré : sur les roches calcaires ; environs de Château-Gontier (abbé *Barthement*) ; Cheméré ; Saulges (*Jos. Daniel*).

D. L. — S. : A R. — O. : C. — M. : C. — I. V. : C C. — M. L. : ? — L. I. : C C.

Festuca caerulea D C. (*Molinia caerulea* Mœnch). — C C.

Festuca heterophylla L. — R. — Mayenne ; Champéon : le Fresne ; Voutré (*Houlbert*).

D. L. — S. : R. — O. : R R R. — M. : o. — I. V. : R R R. — M. L. : R. — L. I. : R R.

Festuca ovina L. — P C. — Var. *capillata* Lamarck (*F. tenuifolia* Sibthorp). — A C.

f. *glabra*. Château-Gontier : sur les rochers.

f. *hirsuta* Grenier et Godron (*F. cinerea* Villars). — Argentré.

Bromus giganteus L. — R. — Chemazé : forêt de Valles (*Duclaux*) ; Mayenne ; Montgiroux ; Moulay ; Saint-Fraimbault-de-Prières (*Chédau*) ; Voutré (*Houlbert*) ; Avesnières (*Duclaux*) ; Bréignolles : étang du Bonlay ; Soucé : moulin d'Ambloux (*Aug. Chevalier*) ; Saulges ; Monguyon et le Pont-du-Gué (*Jos. Daniel*).

D. L. — S. : R. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : R. — M. L. : R. — L. I. : P C.

Bromus erectus Hudson. — A R. — Laval : autour du village des Ormeaux (*Catalogue de 1838*) ; St-Germain-le-Fouilloux.

D. L. — S. : C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : R R. — M. L. : A C. — L. I. : R.

Bromus maximus Desfontaines. — Mai-août. — A R. — Laval et Château-Gontier : sur les murs (*Duclaux*) ; Saulges : Haut Pré (*Jos. Daniel*) v !

D. L. — P C. — O. : R R R. — M. : A C. — I. V. : o. — M. L. : A R. — L. I. : C.

Bromus tectorum L. — Lav., Ch.-G. — P C. — May. — Semble manquer ou être très rare.

Bromus arvensis L. — P C.

Bromus secalinus L. — P C. — Var. *multiflorus* Host. in Desp. Aron (*Desportes*).

Airopsis agrostidea D C. (*Aira agrostidea* Loisel. etiam in *Index Kewensis* ; *Antinoria agrostidea* Parl.). — R. — Aron : bords des étangs de la Forge et de Beaucoudray ; ruisseau de Touroude au bardeau de Jublains ; prés marécageux autour de l'étang du Vieil-Aulnay ; Mézangers : grand étang du Gué-de-Selle et étang d'Hermet (*Desportes* et in herb. A. *Crié*) v ! : revue par M. Reverchon dans ces localités. Revue par M. Savouré en 1897 à Aron : étang de la Forge et hameau du Rocher.

f. *caespitosa* Desportes. — Aron : chemins où l'eau a séjourné l'hiver (*Desportes*).

D. L. — S. : R R R. — O. : o. — M. : o. — I. V. : P C. — M. L. : R. — L. I. : C.

Glyceria fluitans R Brown. — C. — Var. *declinata* Brébisson. — Aron : bords du grand étang (*Aug. Chevalier*).

Glyceria airoides Reichenbach. — A R. — Grez-

en-Bouère ; Château-Gontier (*Houlbert*). Semble être rare dans l'arrondissement de Mayenne.

D. L. — S. : P C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : A C. — M. L. : A R. — L. I. : A C.

Eragrostis pilosa Palisot de Beauvois. — R R. — Laval : port du quai Paul Boudet, abondant entre les pavés (*L. Mercier*) ; Château-Gontier : bords de la Mayenne près Mirvault (*Duclaux* in herb. *A. Crié*).

D. L. — S. : o. — O. : o. — M. : o. — I. V. : o. — M. L. : C. — L. I. : A C.

Poa rigida L. — A R. — Lassay ; Mayenne (*Rousseau*) ; Evron (*Houlbert*) ! Sainte-Suzanne ; Neau (*Catalogue de Reverchon*) ; Grez-en-Bouère : petit pont près Taude (*Luc. Daniel*) ; Chemeré ; Saulges (*Jos. Daniel*) ; Châtres et murs du château de Montécler (*H. Lévillé* et *R. P. Vaniot*).

D L. — S. : A C. — O. : A C. — M : A C. — I. V. : P C. — M. L. : C. — L. I. : C.

Poa palustris L. — R R R. — Voutré : bords de l'Erve (*Houlbert*) ?

D. L. — S. : o. — O. : o. — M. : o. — I. V. : o. — M. L. : R R R. — L. I. : R R R.

Poa compressa L. — P C.

Poa pratensis L. — C C. — Var. *angustifolia* L. — Saint-Martin-du-Limet, près Craon (*Catalogue de Reverchon*).

Poa nemoralis L. — C. — Var. *coarctata* Gaudin. — Jublains (*Reverchon*).

Briza minor L. — A R. — Andouillé (*Trillon*) ; Marcillé (*Catalogue de Reverchon*) ; Laval (*Duclaux*) ! Croix-Bataille (*L. Mercier* et *H. Lévillé*) ; Chemazé : étang desséché des Roserais, fossés à l'Est (*Duclaux* in herb. *A. Crié*) v !

D. L. — S. : A C. — O. : O. — M. : A C. — I. V. :
C. — M. L. : C. — L. I. : C.

Coleanthus subtilis Seidel. -- R R R. — Etangs
d'Aron, octobre 1880 (*L. Crié* in herb. Mus. Paris) v. Aug.
Chevalier.

D. L. — S. : o. — O. : o. — M. : o. — I. V. : P C.
— M. L. : R R. — L. I. : R R.

GYMNOSPERMES.

CONIFÈRES.

Juniperus communis L. — P C.

A cette famille appartiennent les espèces suivantes plantées,
dont quelques-unes subspontanées : *Pinus austriaca* Hoess.
Mont Souprat ! *Pinus silvestris* L. Mont Souprat ! assez
répandu dans les bois ! *Pinus maritima* L., *Abies excelsa*
D C. (*Epicéa*) ; *Abies pectinata* D C. ; *Larix europaea*
D C. (*Mélèze*) ; *Taxus baccata* L. *If*. : Bois de Marcillé et
d'Hardanges (*Chédeau*) etc.

CRYPTOGAMES VASCULAIRES

Remanier comme suit la clef des Fougères :

- | | | | |
|---|---|--|------------------------|
| 1 | } | Frondes entières..... | 2. |
| | | Frondes lobées, pinnatifides, divisées ou ailées.. | 3. |
| 2 | } | Feuille unique, plante naine; fructification en épi.. | <i>Ophioglossum</i> . |
| | | Feuilles en touffe; fructification au dos des feuilles.. | <i>Scolopendrium</i> . |
| 3 | } | Fructification en panicules terminales..... | 4. |
| | | Fructification au dos des frondes..... | 5. |
| 4 | } | Fronde pennatiséquée..... | <i>Botrychium</i> . |
| | | Frondes deux fois pennatiséquées..... | <i>Osmunda</i> . |
| 5 | } | Sporanges couvrant toute la face inf ^{re} de la fronde. | <i>Ceterach</i> . |
| | | Sporanges en groupes distincts..... | 6. |
| 6 | } | Frondes fertiles à segments linéaires, très étroits.. | <i>Blechnum</i> . |
| | | Frondes fertiles à segments non linéaires..... | 7. |
| 7 | } | Lobes des frondes réunis entre eux à la base... | <i>Polypodium</i> . |
| | | Lobes ou divisions principales séparées à la base. | 8. |

- 8 } Sores en ligne continue au bord des segments de la fronde. *Pteris*.
 Sores espacés..... 9.
 9 } Sores allongés, linéaires ou oblongs *Asplenium*.
 Sores ovales ou orbiculaires..... *Aspidium*.

Ophioglossum vulgatum L. — A R. — Bazouges : Le Moulin-à-Vent ; St-Berthevin : le Châtelier ; Châtelain : le Rocher ; St-Denis-d'Anjou (*Duclaux*) ! Mariigné-Penton : près le bois des Rouillères (*Mautaint*) ; Changé : pré de la Richardière (*Duclaux*) et les Ormeaux (*Luc. Daniel*) ; L'Huisserie : pré de la Richardière et bois de l'Huisserie ; Château-Gontier : vignes des Chattardières (*Duclaux*) ; Marcillé : le Bois-Rouillé (*Leroyer*) ; Saulges : dans une prairie de Montguyon (*Jos. Daniel*) v !

D. L. — S. : A R. — O. : R. — M. : R R. — I. V. : R. — M. L. : ? — L. I. : P C.

Scolopendrium officinale Smith. — A C.

Osmunda regalis L. — May. A C. — Ch.-G. A R. — Bazouges : les Fouillais et les Aulnais (*Duclaux* v ! revue par *M. Luc. Daniel*) ; Château-Gontier (*Duclaux*) : bords montueux de la Mayenne, côté de Coudray (*Luc. Daniel*) ; Chemazé : forêt de Valles (*Duclaux* in herb. *A. Crié*) v ! — Lav. — A R. — Juvigné : bois de Chatenais (*U. Sinner*) ; Laval : près Thévalles, à 2 kil. de la ville (*Duclaux*) ! et à la Chesnaie ! bois du Breil près St-Joseph (*L. Mercier*) ; Viviers : forêt de la Grande-Charnie (*E. Monguillon*) ; Meslay : les Rochères ; Ruillé-le-Gravelais : moulin de la Jarriais, sur la rivière de l'Oudon (*Catalogue de 1838*) ; forêt de la Charnie à l'extrémité de la grande allée allant de l'Ouest à l'Est aux confins du département (*OEhlert*) ; près du moulin des Deux-Evailles (*L. Mercier*) ; Parné (abbé *Nourry*).

D. L. — S. : A C. — O. : P C. — M. : P C. — I. V. : A C. — M. L. : ? — L. I. : A C.

Botrychium Lunaria Swartz. — R R R. — Har-
 danges : Camp des Sarrazins, route du Ribay et à la Verde-

rie à 2 kil. de la station précédente (abbé *Hachet* et *Montagu*). Les échantillons remis à l'inventeur par M. le Dr Souchu-Servinière ont été vus par M. le Dr Lambert de qui je tiens. Cette découverte m'a été confirmée par *M. Montagu*, instituteur à Hardanges, qui l'a découvert avec M. Hachet, l'y a vu abondant sur deux points, mais n'a pu la retrouver depuis quelques années.

D. L. — S. : R R. — O. : A R. — M. : o. — I. V. : o. — M. L. : ? — L. I. : o.

Ceterach officinarum Willdenow. — A C.

Polypodium Phegopteris L. — R R. — Pré-en-Pail : au pied des rochers humides (abbé *A. L. Letacq*) ; forêt de Mayenne (*Chédeau*).

D. L. — S. : o. — O. : R R. — M. : R R R. — I. V. : o. — M. L. : ? — L. I. : o.

L'Asplenium septentrionale est à rechercher dans les parages de l'Ille-et-Vilaine du côté de Fougères.

Asplenium filix-femina Bernhard. — A C. — Var. *Leseblii* Brébisson. — St-Fraimbault-de-Prières : étang du moulin de Vaucé ; Ambrières (*Aug. Chevalier*).

Asplenium lanceolatum Hudson. — R R R. — Mayenne : fissures des roches schisteuses sur la rive droite de la Mayenne près la ville (*Desportes*), revu par *M. S. Savouré* et par moi en 1897, 19 et 23 septembre ! C'est le type même de l'espèce !

D. L. — S. : R R R. — O. : R R R. — M. : P C. — I. V. : R. — M. L. : ? — L. I. : A C.

Asplenium ruta-muraria L. — P C.

Aspidium Oreopteris Swartz (*Aspidium montanum* Roth., *Polystichum montanum* Roth., *P. Oreopteris* D C.) — R R. — Bois près de St-Georges-Buttavent, à la lisière de la forêt de Mayenne et fossé de la route d'Ernée,

1897 (*S. Savouré* 1889) v ! Laval : fossé des prairies marécageuses, près de Thévalles, à une demie-lieue de la ville (*Duclaux* in herb. *A. Crié* v !) et (in herb. *Petit séminaire de Mayenne* v. *Savouré* et (in herb. département. du musée de Laval, v. *Mercier*) ; Landivy : prairie du Bois-Bastard dans la haie (*Léveillé* et *Chénu*), chemin de la petite Genselinais (*Léveillé* et *Chénu*), et route de Fougerolles, haie d'un petit pré marécageux sur la droite de la route non loin de la rivière à 2.500 mètres du bourg ! Vaucé : à 300 mètres du bourg, mais sur St-Fraimbault-sur-Pisse (Orne). (*Aug. Chevalier*) v !

D. L. — S. : o. — O. : P C. — M. : P C. — I. V. : R.
— M. L. : ? — L. I. : R R R.

***Aspidium Thelypteris* Swartz.** — R R. — Laval : Thévalles (*Duclaux*) : fossé humide d'une prairie de la Chesnaie sur deux points (*L. Mercier*) !

D. L. — S. : A C. — O. : R R. — M. : R R. — I V. : R.
— M. L. : ? — L. I. : A C.

***Aspidium fragile* Swartz.** — Cette espèce revue par *M. Luc. Daniel* à Château-Gontier : murs de l'ancienne église du Petit-St-Jean où *Duclaux* l'avait récoltée (v !) et signalée par l'abbé *Barthement* sur les murs du collège et de la ville de Château-Gontier (v !) a disparu de sa première station et est à rechercher dans la ville et ses alentours. Landivy : au point de jonction du ruisseau de Greffe-Cheval et du chemin reliant les villages du Lattay et la petite Genselinais !

D. L. — S. : R. — O. : R R R. — M. : R R R. — I. V. : o.
— M. L. : ? — L. I. : R R R.

***Aspidium aculeatum* Swartz.** — C. — Var *angulare* Kitaibel. — A C. — On peut obtenir par la culture de l'*A. aculeatum* : l'*A. lobatum* et l'*A. angulare*.

***Aspidium filix-mas* Swartz.** — C. — f. *paradoxum* Lévl. et Jos. Daniel. Saulges : chemin de la Crois-

nière à Montguyon (*Jos. Daniel*) ! Frondes bipinnées à segments *aîlés* à lobes dentés et bidentés à leur extrémité ; le lobe inférieur et externe de chaque segment semi-auriculé à la base.

Aspidium spinulosum Swartz. — A R. — Saint-Berthevin : Forêt de Concise (*Duclaux* in herb. *A. Crié*) v ! Argentré : marais de Malitourne (*Boullier*) ; Chemazé : forêt de Valles, près Château-Gontier (*Duclaux*) ; Hardanges (abbé *Hachet*) v ! Moulay ; forêt de Mayenne ; Chailland ; Marcillé : Villaines (*Catalogue de Reverchon*) ; Andouillé (*Trillon*) ; Champéon : le Fresne (*Dr Perrier*) ; St-Fraimbault-de-Prières : étang du moulin de Vaucé (*Aug. Chevalier*) ; Viviers : les Houssaies ; landes au pied des blocs de grès depuis Etival-en-Charnie (Sarthe) jusqu'au fourneau de St-Nicolas (*Desportes*). Ernée : la Noë-Guêdon (*Gougis*) v !

Var. *dilatatum* Swartz (*A. tanacetifolium* D C.) — R. — St-Berthevin : forêt de Concise (*Duclaux*) ; Loigné : chemin de traverse près Vauфарon (*Duclaux* in herb. *A. Crié*) v ! Mayenne : fontaine de Poirsac (*S. Savouré*) v !

D. L. — S. : P C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : A C. — M. L. : ? — L. I. : P C.

Les *Hymenophyllum tunbridgense* Smith et *H. Wilsoni* Hooker, sont à rechercher sur Pré-en-Pail où on les trouvera VRAISEMBLABLEMENT.

EQUISÉTACÉES

Equisetum eburneum Roth. (*E. telmateya* Ehrhard, *E. maximum* Lamk.) — R R. — Chemazé : forêt de Valles près Château-Gontier (*Duclaux*).

D. L. — S. : C. — O. : A C. — M. : A C. — I. V. : R R. — M. L. : ? — L. I. : R.

Equisetum palustre L. — C. — Var. *polystachyum*

Villars. Rameaux supérieurs terminés, comme la tige, par un épi. — La Bazouge-de-Chemeré (*Jos. Daniel*) v !

LYCOPODIACÉES

Lycopodium clavatum L. — A R. — Hardanges : bruyères de Bel-Air (abbé *Hachet*) v ! très abondant, Le Ribay : marais (abbé *Hachet*) v ! Larchamp (*D^r Lambert*) ; Pré-en-Pail : à 5 kilom. sur la route de Villaines (*Raphaël Ménager*) et à mi-route de La Lacelle dans le marécage de la Sourcette au pied du mont Souprat (abbé *Letacq*) ! Laval : bois de l'Huisserie (abbé *Loyson*) v ! Houssay : bois près la Boisière (*Duclaux*) ; bois d'Yzé (*Desportes*, revu par *M. Houlbert*) ; forêt de Laval ? (*Bucquet*) ; petite route de Torcé à Neuville, par la forêt de la Grande Charnie : talus rocheux à droite, près des limites de la Sarthe (*Monguillon*) ; Hardanges : fosse aux Sarrazins et étang de Vaugon (*Montagu*, abbé *Hachet*) v ! Landivy : landes de Séorie (*Chénu*).

D. L. — S. : R R. — O. : A R. — M. : A R. — I. V. : P C. — M. L. : ? — L. I. : A R.

Lycopodium inundatum L. — A R. — Laval : landes de la Croix-Bataille (*La Pylaie*) ; Aron : marais de Villette (*Rousseau*) et ruisseau (*Savouré*) ; Pré-en-Pail : au-dessus du champ de tir (*Chédeau*), et marécages de la Sourcette au pied du mont Souprat à mi-route de la Lacelle (abbé *Letacq*), à côté du *clavatum* ! Saint-Ceneré : sur la rive gauche de la Jouanne (*Duclaux*) ; bords de la Jouanne près la route de Laval au Mans, entre Soulgé et Bonchamp (abbé *Loyson*) ; Levaré : landes près de l'étang desséché d'Ourdes, (*Luc. Daniel*) ; Hardangss ; fosse aux Sarrazins et étang de Vaugon (abbé *Hachet* et *Montagu*) v ! Saint-Cyr-en-Pail : route de Pré-en-Pail à Villepail, marécage sur la gauche à 6 kil. de Pré-en-Pail (abbé *Letacq*) ! et marécage à la jonction des routes de Villepail à Pré-en-Pail et de Villepail à Saint-Julien, sur deux points (abbé *Letacq* et *Savouré*) !

D. L. — S. : R R. — O. : A R. — M. : R. — I. V. : R.
— M. L. : ? — L. I. : R.

Lycopodium Selago L. — R R. — Pré-en-Pail : à 5 kilomètres du bourg près du mont des Avaloirs (*Raphaël Ménager*) ; lieux aquatiques de la forêt de Villepail (abbé Loyson, qui eut aimé mieux la dénomination de *digitatum*) v !

D. L. — S. : o. — O. : R R. — M. : R. — I. V. : o. — M. L. : ? — L. I. : o.

Lycopodium complanatum L. — Cette espèce, dit Manceau, est commune dans les bois de la paroisse d'Yzé. » Le *L. clavatum* L. a été signalé par Desportes dans ce même bois. Si l'on s'en rapporte au *L. Selago* de l'herbier du Petit Séminaire de Mayenne, étiqueté à tort *L. complanatum*, ce serait le *L. Selago* qui se trouverait dans les bois d'Yzé où sa présence d'ailleurs n'aurait rien d'extraordinaire ni d'inattendu. Le *L. complanatum* L. n'a jamais été par ailleurs rencontré dans la Mayenne.

RHIZOCARPÉES

Pilularia globulifera L. — A R. — Laval : landes de la Croix-Bataille, à 3 kil. de la ville (*Duclaux*) d'où il semble, ainsi que le *L. inundatum*, avoir disparu par suite des cultures ! La Bazouge-des-Alleuds ; Mézangers ; Marcillé ; Graza y (*Catalogue de Reverchon*) ; Aron : étang de la Forge (*Savouré*) ; Melleray : landes de Malingue (*Dr Perrier*, revu par *M. Aug. Chevalier*).

Var. *natans* M érat. — Aron : fossés aquatiques autour de l'étang de Beaucondray (*Desportes*, revu par *M. Reverchon*) ; Graza y ; Marcillé ; Villaines (*Catalogue de Reverchon*) ; Aron : étang de la Forge (*Savouré*) ; Melleray : landes de Malingue (*Aug. Chevalier*).

D. L. — S. : P. C. — O. : R. — M. : R R. — I. V. : A C. — M. L. : ? L. I. : A C.

Marsilea quadrifolia D C. — R R R. — Environs de Bourgon (abbé *Loyson*). Nel'y avons pas revue le 9 juillet 1896, M. Mercier et moi. — *A rechercher*.

D. L. — S. : o. — O. : o. — M. : o. — I. V. : R R. — M. L. : ? — L. I. : A R.

CHARACÉES

Nitella flexilis Agardh. — Ruisseau creusé dans le terrain argilo-calcaire de Grazay (*Reverchon*).

Nitella translucens Agardh. — Lassay, commun (*D^r Perrier*) ; Chemazé : fossés de l'étang desséché des Roseraies ; petites mares à gauche de la route d'Angers, à 1 kil. de Château-Gontier (*Duclaux*) ; fossés du bois de Bourgon et de l'étang de Neuville ; Sainte-Anne, près Marcillé ; Grazay ; Villaines.

Nitella tenuissima Kützing. — Mézangers : étang du Gué-de-Selle.

Chara fragilis Desvaux. — Château-Gontier : bord des étangs d'Aron (abbé *Loyson* sous le nom de *C. onagrarica* in herb. Petit Sém. Mayenne) ; Melleray : landes de Malingue avec la forme *delicatula* Agardh. (*Aug. Chevalier*) ; Ernée : les Boissières (*Gougis*) v !

Var. **pulchella** Walhr. — Jublains : étangs de la Grande-Métairie et de Neuville ; Mézangers : étang du Gué-de-Selle.

Chara foetida Braun. — Marcillé : petites mares argilo-calcaires.

Var. **longibracteata** Wallman, (Kützing). — La Jalerie au sud de la Baconnière, dans les excavations creusées dans la pierre calcaire ; Marcillé.

Chara hispida L. — Marcillé : Excavations creusées dans le terrain argilo-calcaire du Bois-Rouillé.

RECHERCHES HISTORIQUES

SUR

DOLLON

Par M. R. DESCHAMPS LA RIVIÈRE

Membre titulaire.

— SUITE —

Le pillage de l'église et des objets sacrés n'avait pas été sans provoquer l'indignation de la portion saine de la population. Les femmes surtout, plus rancunières que les hommes parce qu'elles obéissent davantage à leurs impressions, plus croyantes aussi ressentaient une sourde irritation. Jusqu'ici elles avaient dû par prudence la dissimuler. Mais le règne de la Terreur avait cessé. On était alors — 8 mois après Thermidor — en pleine réaction. A Paris et dans les grandes villes, les Jacobins, en butte à la haine de tous les partis, avaient perdu le pouvoir; à Dollon, ils régnaient toujours, occupant la municipalité. Mais, comme on les sentait moins appuyés par l'opinion, leur prestige s'était évanoui. C'étaient eux qui personnellement avaient dévasté l'église, dispersé les autels et brisé les statues des saints. Les femmes se souvenaient de leurs fanfaronnades impies, des grossières plaisanteries dont ils avaient accompagné leurs actes de vandalisme. Elles n'attendaient qu'une occasion d'exercer contre eux d'éclatantes représailles. Cette occasion favorable leur fut offerte par la nouvelle loi réglant le culte.

Elles décidèrent donc une manifestation pour le jour de la lecture de cette loi. Le complot vint à jour et les Dollonnaises agirent en femmes de tête et de parole.

La municipalité fut absolument désemparée par les incidents inattendus qui se produisirent dans la journée du « deuxième germinal an II » (22 mars 1795). Tout émus, tout ahuris encore, après avoir été suffisamment molestés par les émeutiers, les officiers municipaux de Dollon résolurent de relater, pour les générations futures, la plaisante aventure où ils avaient joué un rôle qui n'était visiblement pas à leur gré et de dénoncer à la postérité *les noms de toutes les plus mauvaises et malignes femmes de Dollon en l'an 1795*.

Voici ce récit relevé sur les registres des délibérations de la commune de Dollon. Le texte et le style trahissent comiquement un sentiment assez compliqué fait d'indignation poncive, d'in vraisemblable ébahissement, avec cette espèce de crainte particulière que laisse la croyance, fondée ou non, qu'« on vient de l'échapper belle. »

« Le conseil général de la commune s'est assemblé aujourd'hui (1) au lieu ordinaire de ses séances à l'effet de dresser procès-verbal des injures commises contre la nation et les corps constitués de la commune de Dollon, dans la décade dernière.

« Lors de la lecture des lois, à l'heure de midi, une foule de femmes sont entrées dans le temple, l'air furieux et courroucé. Toutes, d'une seule voix, ont crié au citoyen Arnouilleau, officier municipal, qui s'appropriait à lire les lois du haut de la chaire : — Descendez de là ; vous ne lirez pas les lois aujourd'hui. Le citoyen Arnouilleau a répondu : — Pourquoi ne les lirez-vous pas ! — Nous vous le défendons, l'église n'est pas faite pour cela ; c'est au mai de la Liberté qu'il faut les lire. Après plusieurs tentatives infructueuses, le citoyen Arnouilleau a été obligé de descendre. Elles ont déclaré alors à la municipalité qu'il fallait qu'elle fasse rétablir l'église telle

(1) Registre des délibérations de la commune de Dollon. La délibération en question est intitulée en marge : *Procès du rassemblement des femmes, aujourd'hui 2 germinal, an III^e de la République*.

qu'elle était et qu'elles ne donnaient que dix jours, faute de quoi plusieurs têtes tomberaient. En nous montrant le poing, elles s'écriaient : — Où sont nos saints ? La municipalité leur a répondu qu'ils étaient rompus. Elles ont dit au maire : — Tu as coupé le Christ pour t'en chauffer, il est sur le ciel de ton four. Le citoyen Chervis, officier municipal, a réparti : — On vous a trompées, c'est sur le four du clocher, autrement dit la voûte du clocher qu'il se trouve. — Nous voulons le voir ; que vous et le maire alliez le chercher. Ils y sont allés. Quand le Christ a été descendu, elles ont dit au citoyen Pichon, officier municipal, en le prenant au collet : — Viens baiser la terre au pied du Christ. Elles ont adressé la même sommation au citoyen Arnouilleau. Mais ils s'y sont refusés en disant : — Si nous la baisons, c'est que vous allez nous jeter par terre, car autrement nous ne le ferons pas. Après toutes ces menaces, voyant que les esprits s'échauffaient, le citoyen Arnouilleau leur a dit : — Vous avez demandé que l'on fît la lecture des lois au mai de la liberté ; suivez-moi, je vais vous les lire. Alors plusieurs se sont écriées : — Attention ! Il veut se sauver !

« Etant au mai de liberté, on a commencé par leur donner lecture de la loi des cultes. Plusieurs ont dit au maire : — Ce n'est pas la loi ! On leur a répondu : — Il y en a parmi vous qui savent lire ; qu'elles la lisent elles-mêmes, si elles doutent.

« Après la lecture des lois, la dispute a recommencé. Elles ont dit aux citoyens Pichon et Arnouilleau, officiers municipaux : Si vous ne faites pas rétablir notre église, votre bien nous en répondra.

« Elles ont menacé de nous touzer (couper les cheveux) ET DE NOUS ARRACHER TOUT LE POIL SUR LE CORPS. Ensuite, elles ont dit : — Faut aller chez le maire ; il s'est caché. Ne l'ayant point trouvé chez lui parce qu'il était à la chambre commune pour y chercher les lettres et arrêtés du district que nous avons réunis pour détruire tout ce qui était signé

de féodalité et de fanatisme, elles ont dit à son fils : — Où est ton père ? Nous voulons le voir ainsi que sa femme. Il faut qu'il rétablisse nos saints et *la croix boissée* où ça n'ira pas bien.

« Elles se sont alors retirées ! . . .

« Le dimanche (2 du courant), les mêmes femmes se sont assemblées et ont fait remonter le Christ. Ensuite le nommé Michel Monguin fils s'est rendu chez le citoyen Chesneau et lui a dit : — Il faut que vous veniez chanter le *Te Deum* ; le Christ est remonté et on vous attend. Comme il tardait, un groupe de femmes est retourné chez lui et lui a déclaré : — Il faut que tu viennes nous chanter les vêpres. Elles ont tenu le même langage au citoyen Arnouilleau, qui passait dans la rue. Voyant qu'elles le menaçaient, il a été chanter les vêpres. Elles lui ont dit : — Si vous ne voulez pas chanter de bonne amitié, vous chanterez de force. Il leur a répondu que ce n'était pas aisé.

« Après les vêpres, elles ont été chez le citoyen Coutelle (le curé constitutionnel) et ont dit, en son absence, à son garçon, le citoyen Crétois : — Il faut que vous rapportiez l'autel que Coutelle conserve ici. Il leur a répondu : — Je ne le ferai pas que mon maître ne me le commande. Elles ont alors retourné chez le citoyen Ralle, maire. Ayant trouvé sa porte fermée, elles ont jeté des pierres dedans en le traitant de *mâtin* et sa femme de *mâtine*.

« Elles ont été plus loin pour rencontrer les citoyens Pichon et Tournet. Leurs portes étaient fermées. Plusieurs ont dit : Il faut défoncer la porte à Pichon ! D'autres ont répondu : Elle tient trop.

« De là, elles se sont rendues chez le citoyen Guillon, afin d'amener sa femme avec elles. Elles ont dit à Guillon : Si tu ne la trouves pas, tu vas nous accompagner. Ayant découvert la Guillon, elles l'ont conduite à l'église et lui ont fait baiser la terre et lui ont dit : — Tu n'en n'es pas encore quitte !

« Puis elles sont allées chez le citoyen Vollet-Jullien pour le forcer d'apporter un autel qu'il avait acheté. Cela fait, elles ont été chercher à l'auberge le citoyen Ralle fils, l'ont pris par le cou et lui ont déclaré : — C'est à toi que nous en voulons ! Elles l'ont mené dans l'église où elles lui ont fait baiser la terre. Une des principales meneuses lui a dit : — Il faut que tu la baises trois fois ! ce qu'il a été obligé d'exécuter, et elles ont signifié qu'elles recommenceraient tous les jours les mêmes scènes jusqu'à ce que leur église fût tout à fait rétablie.

« Les principaux chefs sont les nommées Rêne ou Reine de chez Coignard, la Vallée de chez Boiton ; la femme Guédé ; la femme Roger des Cheminées ; la femme de Pierre Sausserau ; la femme Sausserau Julien ; la femme Guilmin, de la Testière ; la femme de Vincent, des Marconnières ; la veuve Avignon ; la femme Clot ; la femme Brouard ; la femme Grélet ; la femme de Jean Blin, menuisier ; la femme de Michel Monguin et celle de Jean Monguin ; la femme Desveaux ; la veuve Henri qui sont à notre connaissance *les plus malignes et qui ont fait le plus de menaces*. Il y en a plusieurs *qui sont aussi mauvaises* ; mais nous ne les connaissons pas.

« Fait et arrêté, en la chambre commune de Dollon, les dits jours et an que dessus.

« Etaient présents : les citoyens Ralle, maire ; Augustin Rousseau, Louis Pichon, Louis Arnouilleau, officiers municipaux, et François Beauvais, Jean Guillon et Mathurin Chesneau, notables.

« Le procès-verbal est signé : Ralle, maire ; Arnouilleau, officier municipal ; Rousseau, officier municipal ; Pichon, *id.* ; M. Chesneau. »

Les désirs exprimés par les manifestantes ne devaient pas être sitôt exaucés. L'église de Dollon ne fut rouverte et le culte normalement rétabli que huit ans après les faits curieux que nous venons de rapporter.

Le 13 mars 1803, les citoyens Chevé, maire, et Berger, président du conseil municipal, installèrent provisoirement dans l'église de Dollon M. Jacques-Julien Aubert, nommé ministre desservant par Monseigneur l'évêque du Mans, avec l'autorisation du premier consul Bonaparte (1). Après la restauration du culte, le rétablissement de la fabrique s'imposait. Il eut lieu l'année suivante ainsi qu'en témoigne le procès-verbal suivant, qui ouvre la série sur le registre de la fabrique.

Le 22 du mois de pluviôse an XII, de la République française, en conséquence de l'arrêté du citoyen Auvray, préfet du département de la Sarthe, du 1^{er} nivôse an XII, le citoyen Louis Chevé, maire de cette commune, a convoqué les citoyens Dominique Berger, marchand, Pierre Le Marié, fabricant et Michel Bourdin, cultivateur ; lesquels, après avoir entendu lire et pris lecture du dit arrêté qui les nomme procureurs de fabrique, ont consenti et accepté leur installation. Ils ont nommé pour caissier de la fabrique Pierre Le Marié, lequel a accepté et consent à être porteur d'un livret de recette et un autre d'emploi pour être en état de rendre des comptes avec facilité.

Les nouveaux élus n'étaient pas investis d'une sinécure. Ils ne recevaient aucun traitement et ils avaient conscience du travail considérable qui leur faudrait entreprendre pour faire face aux besoins de la situation.

De l'église il ne subsistait que les 4 murs. Quant aux objets indispensables au service du culte, l'inventaire des meubles et effets appartenant à l'église, dressé le 29 pluviôse an XII, révéla leur extrême dénuement. On avait scrupuleusement obéi, à Dollon, à l'arrêté du 7 prairial an II, en vertu duquel on devait envoyer l'argenterie des églises aux magasins du district. On ne trouva qu'un ostensor en fer blanc, un ciboire

(1) Archives de la fabrique. Voir l'en-tête du registre paroissial de 1803.

de mauvais étain, un calice de même matière dont la coupe était dessoudée et tout le reste à l'avenant.

Matériel de l'église, matériel du culte, tout était à renouveler et on ne disposait d'aucune ressource. Loin de perdre courage en face d'une telle détresse, les procureurs surent de suite prendre les mesures propres à hâter leur œuvre de restauration.

Afin de pouvoir régler sans retard les mémoires d'ouvriers et rembourser les avances faites, ils décidèrent d'abord l'établissement d'une quête à domicile et annuelle où l'on recevrait des dons en nature ou en argent. Ensuite ils firent construire 8 bancs au haut de la nef d'après un modèle déposé chez le trésorier ; puis ils procédèrent à l'adjudication des emplacements des autres. « Les susdits emplacements étaient donnés au plus offrant et dernier enchérisseur et à vie sur la tête de l'homme et de la femme. A leurs décès, le banc faisait retour à la fabrique. »

Nous avons parlé ci-dessus des autels dûs, tous trois, à la piété des fidèles et des pasteurs. A la date du 24 février 1806, les procureurs jugèrent indispensable de clore le sanctuaire par une sainte table, pour laquelle ils firent marché avec le sieur Loizon, menuisier, moyennant 95 francs.

Le travail de réfection s'accomplissait peu à peu chaque année quand un incident, bien inattendu, faillit en suspendre le cours.

Brusquement en 1816, le maire de Dollon, le sieur Frette dit Laroche, aubergiste, s'empara « des oblations que les fidèles avaient coutume de donner à l'église au commencement de chaque nouvel an et qui consistaient en fil, filasse et argent. En même temps il déclara au trésorier qu'il le destituait de ses fonctions de marguillier comptable. »

On juge de l'émotion qui saisit le 4 mai 1817, le conseil de fabrique quand son trésorier lui exposa « qu'il était tout prêt à rendre son compte général, mais qu'il venait d'éprou-

ver une *contrariété* de la part de M. le maire qui y mettait obstacle. »

Voici la lettre que le bureau écrivit séance tenante au sous-préfet de St-Calais.

« Nous avons attendu qu'il nous soit permis par la loi de nous assembler pour vous exposer l'état de notre Eglise et les contrariétés que nous rencontrons de la part de M. le maire.

Le revenu annuel de l'Eglise de Dollon ne se monte qu'à 226 fr. et cette somme totale a été accordée par le budget de Monseigneur l'Evêque pour être employée aux dépenses nécessaires à l'honneur du culte. Mais pour *réparer les ruines de l'Eglise, qui avait été totalement dévastée dans la révolution*, il a été établie une quête. Elle a eu lieu cette année comme les autres. Mais M. le maire de Dollon, dont nous devons louer le zèle quand il ne sort pas des fonctions qui lui sont attribuées, a cru, qu'en sa qualité de maire, il avait aussi le droit de remplir les fonctions de marguillier.

« Nous ne contestons pas qu'il ait voix délibérative dans le conseil de fabrique; mais nous ne voyons pas qu'il ait droit dans ce qui concerne le bureau des marguilliers. C'est une administration à part, qui a son président, son secrétaire et son trésorier comptable. C'est entre les mains de ce dernier que doit être déposé ce qui appartient à l'Eglise, Vouloir en disposer sans la participation du bureau, en révoquer les membres à volonté serait une infraction formelle à la loi, un despotisme qu'elle réprouve. . . .

Signé : BIDON prêtre, GODIVIER, GUION, ARNOUILLEAU. »

Nul doute que le sous-préfet ne dut faire restituer au trésorier les objets confisqués par le maire et profiter de l'occasion pour informer son subordonné de l'existence du Concordat.

Retournons un peu en arrière.

Qu'étaient devenues les cloches dont nous avons publié le procès-verbal de baptême ? Elles avaient servi à faire des canons sous la République.

Nous trouvons en effet les renseignements suivants dans le manuscrit de M. l'abbé Carré :

« La sonnerie de l'Eglise se compose de deux cloches. Sur la grosse, fondue en 1808, on lit : « J'ai été bénite par M. Joseph Roch Bidon, curé, et nommée Jacqueline-Alexandrine par Mr Alexandre-Louis-Jean-Baptiste de la Goupillière de Dollon, et par Jacqueline de Mannetot, sa mère, veuve de Pierre-Guillaume-Louis de la Goupillière. » La petite cloche portait l'inscription suivante : « J'ai été donnée à l'Eglise par M. Alexandre de Dollon et par Bonne du Bosc de Vitermont, marquise de la Goupillière, son épouse, à la naissance d'Alinant, leur fils en 1820. » Cette cloche, ajoute M. Carré, fut également bénite par M. Bidon, le 17 octobre 1821. Il y a en outre dans le clocher, depuis le mois de juin 1860, une très belle horloge qui a coûté 1,200 francs sans les frais et accessoires. La fabrique a fourni 200 francs, une quête de 250 à 300 francs et la commune le reste. D'après le cadastre, l'Eglise occupe une surface de 4 ares 4 centiares. » (1)

Hélas ! il n'y a rien d'éternel ici-bas et les cloches n'échappent pas, comme on l'a vu, au sort commun.

En 1887, celles ci-dessus désignées, n'étaient plus qu'ombres et ferrailles. M. l'abbé Pargon, curé actuel de Dollon, entreprit alors une souscription publique dans le but de les remplacer. Il rencontra partout dans la paroisse le meilleur accueil. Voici en quels termes enthousiastes un journal du Mans annonçait la pose et la bénédiction de ces nouvelles cloches : « Dieu soit loué ! Nous n'entendrons plus les sons plaintifs et lugubres qui, trois fois par jour, descendaient de la tour de l'Eglise glaçant les cœurs de saisissement et d'effroi ! Le joyeux et mélodieux carillon des cloches neuves, sorties des ateliers de M. Bollée, emplît notre bourg de gaité. C'est M. l'abbé Outin, vicaire général, qui a présidé la cérémonie.

(1) Manuscrit de M. l'abbé Carré.

Dans le chœur de l'Eglise, M. le comte René de Vibraye, conseiller général du canton de Vibraye, et Mme Lambert avaient pris place à côté de leur filleule la grosse cloche, acquise par souscription.

En face d'eux M. Emile Mélisson et M^{lle} Marguerite Mélisson, fils et fille du sympathique conseiller municipal du Mans, se tenaient près de la petite cloche que, tous deux, avaient généreusement offerte à la paroisse et dont ils étaient parrain et marraine. La grosse cloche, qui ne pèse pas moins de 318 kilos, porte l'inscription suivante : Je suis Renée-Esther-Yvonne-Charlotte, nommée par René-Guillaume Hurault comte de Vibraye et par M^{me} Esther Papillon, épouse de M. Ernest Lambert, notaire à Dollon et adjoint. J'ai été bénite le 4 novembre 1888 par M. le chanoine Outin, vicaire général, M. Emile Pargon étant curé de Dollon et M. C. Blin, maire. La petite cloche, qui pèse 216 kilos, porte l'inscription suivante : Je suis Marguerite-Marie-Emilie-Anna, nommée par M. Emile-Charles Mélisson et par M^{lle} Marguerite-Marie Mélisson... »

Depuis longtemps déjà, à cette époque, l'église de Dollon avait le plus urgent besoin de réparation. Par suite du mauvais état de la toiture, la pluie pénétrait la voûte en maçonnerie. Les lattes avaient pourri et le mortier qui les recouvrait peu à peu détrem pé, se désagrégeait et tombait.

Vainement le conseil de fabrique avait-il pris des délibérations aux termes desquelles : « Considérant, que, depuis plus de 5 années, quantité de fois des parties de la voûte se sont détachées tombant avec fracas en brisant ou détériorant les bancs des fidèles ou les objets destinés au service du culte », il avertissait qui de droit — vu son manque de ressources — d'exécuter ces réparations.

Enfin, devant les périls qui menaçaient l'officiant, on dut quitter le grand autel et se réfugier, pour célébrer messes et vêpres, à celui de la Sainte Vierge. Cette situation ne pouvait se prolonger sans entraîner la fermeture de l'Eglise. Pour

parer au plus pressé, M. l'abbé Pargon s'adressa à quelques généreux paroissiens dans l'espoir d'obtenir des secours suffisants pour réparer la toiture. Son appel fut entendu et les travaux indispensables rapidement conduits et achevés.

Restait la voûte qui, de plus en plus, inspirait aux fidèles de légitimes appréhensions. En présence des accidents de personne qui pouvaient se produire, le conseil de fabrique tint à dégager énergiquement sa responsabilité. Il mit légalement la commune en demeure d'effectuer les travaux. La commune vota 200 francs ; le conseil général autant et l'Etat accorda 1,600 francs. La fabrique ouvrit une souscription afin de recueillir la forte somme qui manquait encore. Grâce au zèle infatigable de son président, M. Lambert, de ses conseillers et de M. l'abbé Pargon, la quête atteignit, en quelques mois 4,000 francs. On avait réuni les fonds nécessaires.

Les travaux s'exécutèrent, enfin en 1898, sous la direction de M. Rambault, architecte à Saint-Calais.

Au printemps 1899, ils étaient terminés. Une voûte en sapin du nord, soigneusement brunie, a remplacé celle que les Dollonais n'osaient regarder sans craindre de la voir s'effondrer sur leurs têtes. Les murs et piliers ont été grattés et replâtrés. Par une heureuse disposition, due à M. l'abbé Pargon, on a, afin de masquer la nudité des murailles, tracé au pinceau noir, des divisions jouant à l'œil des jointures de pierres de taille. Le retable a été rafratchi ; les lambris du chœur restaurés. Des mains pieuses ont repeint le grand Christ (replacé dans l'Eglise par ordre des émeutiers de 1795), et revernî un tableau de prix représentant l'abjuration d'Henri IV à Saint-Denis. Ce tableau, donné par M. Alinant de Dollon, a été appendu dans un meilleur jour.

Bref, aujourd'hui, l'église de Dollon est méconnaissable, transformée, rajeunie. Nous dirions presque *Coquette*, si cette épithète mondaine n'était en opposition avec le caractère d'un lieu saint.

Elle fait honneur au pieux pasteur qui, malgré des diffi-

cultés de toute sorte, a su mener à bien une œuvre aussi délicate. Elle fait honneur à ses collaborateurs et aux paroissiens qui l'ont secondé avec tant de zèle et de générosité.

CHAPITRE IV

La cure et les curés de Dollon. — Un titre clérical. — Le presbytère autrefois. — Le temporel ; les curés ne peuvent le modifier sans l'assentiment des habitants. — Produits de la cure. — Un procès relatif à la perception des dîmes. — Bail de dîmes. — La situation d'un vicaire à Dollon ; gueux comme un rat d'église. — Le presbytère aujourd'hui.

La cure de Dollon était à la présentation de l'Evêque diocésain. L'église relevait du doyenné de Montfort et de l'archidiaconé de Château-du-Loir.

Voici les noms des curés qui sont parvenus à notre connaissance antérieurement à la Révolution. En 1455 Jehan Bois. De 1602 à 1613 Jehan Vérité ; de 1614 à 1620 Mathurin Charbonnier. De 1640 à 1676 Messire René de Boissart, écuyer, de 1694 à 1729 Messire Chevreau, seigneur de Vaudouleurs, de 1730 à 1764 Claude Simon.

Nous aurons fréquemment, dans la suite de ce travail, l'occasion de parler de M^e Claude Simon ; mais il nous semble intéressant de rappeler dès maintenant un acte qui le concerne et qui, sous le nom de *titre clérical*, mérite d'être signalé.

« Le 22 avril 1719, fut présent et personnellement établi vénérable et discret Maître Claude Simon, curé de Conge, diocèse de Chartres, y demeurant, en présent en celui-ci ; lequel nous a déclaré que *M^e Claude Simon, clerc tonsuré, son neveu*, étant présentement au séminaire du Mans et natif du dit Dollon, diocèse du Maine, voulant se pourvoir aux ordres sacrés, *et, sachant qu'un aspirant aux dits ordres doit être pourvu d'un titre de valeur de 50 livres de rente inaliénable pendant sa vie*, a constitué et constitue au dit Maître Claude Simon, son neveu, absent, nous notaire stipulant et acceptant pour lui, si bon lui semble, 50 livres de rente

inaliénables pendant sa vie, comme dit est, sur un lieu et bordage nommé le Coudray et sur 7 livres 10 sols de rente foncière, qu'il est fondé de prendre et percevoir chacun an, au jour de Toussaint, sur un lieu et bordage nommé la Poterie, appartenant au nommé Jean Lasne, laboureur, demeurant au dit Dollon ; enfin sur un petit jardin et portion de taillis nommé (blanc dans l'acte).

« Tous les dits héritages, situés paroisse de Dollon et audit sieur Simon, prêtre-curé, appartenant, tant de la succession de ses père et mère que par acquêts, qu'il a fait d'icelles portions de taillis et de jardin, qui sont de la valeur de 50 livres, ce qu'il a certifié véritable ; et, pour faire insinuer ces présentes où il appartiendra, a constitué le porteur des présentes pour cet effet. Dont jugé après lecture donnée audit sieur Simon, prêtre, et aux témoins ci-après ; fait et arrêté en notre maison ; présent vénérable et discret messire Charles Chevreau, prêtre-curé de Dollon, maître Jean-Baptiste Jamin, prêtre-vicaire, Guillemet, marchand ; tous demeurant paroisse du dit Dollon, qui ont aussi dit et certifié connaître les biens appartenant au sieur Simon et être de la valeur de 50 livres de rente. Signé : Cl. Simon, Chevreau, Jean-B. Jamin, M. Guillemet. » (1).

En 1764, M^e Claude Simon résigna sa cure de St-Médard de Dollon, en faveur de M. Cussac, prêtre du diocèse de Paris et originaire d'Auvergne, moyennant une pension de 500 livres (2).

M^e Cussac mourut à Dollon, en avril 1779, et eut pour successeur M. Jacques Coutelle, que nous connaissons déjà (3).

(1) Etude de Dollon, minutes de M^e J. Breton.

(2) Pièce du cabinet de M. Brière : correspondance entre M. Fuzaud et M. Dubois, notaire royal apostolique au Mans.

(3) Voici les noms des curés de Dollon depuis 1803 jusqu'à nos jours : Julien-Jacques Aubert, de mars 1803 à juin 1807 ; Joseph-Roch Bidon, de mars 1808 à octobre 1827, époque de son décès à Dollon. Il fut rem-

Nous savons, par deux déclarations, rendues par M^e Claude Simon, l'une, en date du 4 juillet 1736, à messire Pierre Guillaume de la Goupillière, l'autre, du 27 juillet 1750, à la veuve du précédent, les dites déclarations au regard de leur châellenie de Launay-d'Orthon, la composition ancienne du presbytère de Dollon.

Il se composait : « d'une salle, d'un salon, d'une cuisine, chambre au bout, chambres hautes et cabinet, greniers dessus, cave sous les dits bâtiments, étables pressoirs, granges, autres bâtiments attenant servant de batrie, fournil et four, jardin, verger et cour, le tout renfermant un journal ou environ. »

Le domaine temporel de la cure comprenait, d'après les dites déclarations et le recensement général, daté du 12 juillet 1772, deux journées de terre labourable, une journée en pacage, 3 hommées de pré, 4 quartiers de vigne, un quartier de mauvais taillis.

M^e Claude Simon était « tenu faire et payer au jour de la recette, qui se faissait le premier dimanche d'après les morts, dans le château de Dollon, 7 deniers de cens et devait telle obéissance qu'à seigneur et dame de fief appartient.(1) »

Le curé jouissait librement de son temporel ; mais il lui était interdit d'en modifier la substance sans le consentement des habitants et une ordonnance à cet effet du lieutenant de la sénéchaussée du Maine. En voici un exemple :

« Le 7 novembre 1773, M. Cussac, curé de Dollon, a fait assembler les habitants (2) à l'issue de la grand-messe pour

placé le mois suivant par François-Michel le Boucher, lequel quitta Dollon, le 6 décembre 1851, et mourut curé d'Aillières en janvier 1857. M. l'abbé Carré lui succéda et occupa pendant 16 ans les fonctions de desservant à Dollon. Il y mourut le 16 avril 1867. La vacance de la cure fut confiée à M. l'abbé Bouc, qui administra la paroisse jusqu'au 9 juin. A cette date, M. Renard, ancien curé de Nuillé-le-Jalais, fut nommé à Dollon. Il y resta jusqu'en 1872. M. Letard lui succéda et fut remplacé en 1885 par M. Pargon.

(1) Clergé séculier cure de Dollon G — 46 Dossier 1 Archives de la Sarthe.

(2) Résultat des habitants. Etude de Dollon.

leur remontrer que, du temporel de la cure, dépend une portion de vigne de 5 quartiers environ, située au-dessus du jardin dépendant du presbytère ; que, depuis 10 ans que le sieur Cussac est curé, il a fait faire dans la dite portion de vigne des dépenses très considérables sans qu'elle lui ait produit que très peu de vendanges, qui ne l'ont pas dédommagé des dépenses qu'il a faites, ce dont les habitants ont déclaré avoir une parfaite connaissance, et que cette portion de vigne ne mérite que d'être détruite étant plus à charge au dit curé et à ses successeurs que profitable. Pourquoi les dits habitants de Dollon ont donné avis et consentement que le dit sieur Cussac fasse détruire la portion de vigne (1) et qu'il la fasse cultiver en ce qu'il jugera à propos, et même de l'ensemencer en herbe, s'il le juge à propos ; consentent, les dits habitants, que le sieur Cussac fasse registrer ces présentes au siège présidial et sénéchaussée du Maine, au Mans, en présence de partie des habitants auxquels les autres donnent plein et entier pouvoir, en présence de M. le procureur du roy au dit siège, aux frais du sieur Cussac. »

Si les curés ne peuvent modifier la nature des biens qui leur sont confiés, à plus forte raison ne peuvent-ils en échanger tout ou partie sans accomplir les mêmes formalités. Le document suivant nous semble instructif à cet égard et à d'autres non moins importants.

« Aujourd'hui (2) dimanche 26 octobre 1727, à l'issue des vêpres dites et chantées dans l'église de Dollon, sont compa-

(1) Cette portion de vigne relevait censivement du fief et seigneurie de Launay-d'Orthon. Dans une déclaration de ses choses héréditaires, M^r Pastour, curé de Dollon, en fait l'aveu à mesdemoiselles Elizabeth-Marie, Julie-Suzanne, Catherine de la Goupillièrre « au regard de leur châtellenie de Launay-d'Orthon » et reconnaît leur devoir, avec l'obéissance féodale, 2 deniers de cens — avec autres — le jour de leur recette.

Clergé séculier, cure de Dollon G-46, dossier n° 1, Archives de la Sarthe.

(2) Résultat des habitants de Dollon. Etude de Dollon, minutes de M^r Breton.

rus devant nous Jean Breton, notaire, proche les murailles du presbytère de Dollon, lieu et place ordinaire pour aviser aux affaires de la paroisse, les habitants en la personne de Louis Moreau, procureur de fabrique, Jean Pecquenard, Louis Chevé, Thomas Vaucelle, Cyprien Guilmin, Marin Carreau, Robert Gallet, François Arnouilleau etc... tous faisant la plus saine et meilleure partie du général d'entre eux, dûment assemblés après publication et au son de la cloche en la manière accoutumée.

Auxquels ayant exposé que messire de la Goupillière, marquis de Dollon, avait proposé à messire Ch. Chevereau, seigneur de Vaudouleurs, curé de Dollon, d'échanger avec lui partie d'une pièce de terre nommée le *Vieil pré*, faisant partie de la composition du lieu et métairie du Vivier, avec un jardin nommé le *Clottereau dépendant du temporel de la cure* et joignant le bois de monseigneur de toute part, fors au chemin tendant au grand chemin de Lavaré à Connerré, de peu de valeur ; et celle qu'il propose d'échanger serait d'une augmentation très profitable à la dite cure, étant et outre, d'une valeur et produit plus considérable au moins de moitié que le dit Clottereau.

Ce que mon dit sieur curé a déclaré avoir pour agréable, étant un bien pour son bénéfice d'opérer le dit échange, *si les habitants voulaient y donner leur consentement.*

L'affaire mise en délibération, les habitants ont déclaré *qu'ils jugent à propos que visite* soit faite sur les pièces de terre en question par expert pour y connaître l'exacte valeur et le profit qui en reviendrait à la cure pour, les dites visites et estimations faites par les experts, et à eux rapportées, arrêter et consentir ce qui serait le plus avantageux pour la dite cure. Auquel effet ils ont tous unanimement nommé les personnes de M^e Michel Tyronneau, notaire de cette cour, arpenteur, demeurant au bourg de Conflans, et Louis Labelle, demeurant paroisse de la Chapelle-St-Rémy, lesquels, au premier jour, feront le serment et ensuite visite, esti-

mation et rapport, dont est question, devant nous notaire syndic. »

Remarquons en passant l'esprit d'indépendance qui préside à la direction de ces assemblées paroissiales. Ces simples paysans ne sont ni intimidés ni influencés par la qualité des parties en cause. Malgré ses titres de marquis et de seigneur du lieu, sa grande fortune, M. de la Goupillière, pas plus que le curé, n'obtient un acte de complaisance. Tous deux doivent se résigner à voir leurs affirmations examinées et contrôlées. On appliquera à ces deux privilégiés la même procédure qu'on eût appliquée aux plus humbles habitants de Dollon.

Comme on le pense aisément, les curés de Dollon ne se contentaient pas d'exploiter les biens de la cure, qu'ils jugeaient insuffisants pour leur entretien et celui de leur personnel ; ils y joignaient la plupart des biens de la fabrique et même d'autres terres.

C'est ainsi que, dans tous les comptes de fabrique, nous voyons le curé payer 12 livres de rente au procureur « pour une année de rente du *pré de la fabrique* étant dans l'enclos du presbytère. » De même « une somme de 3 livres pour la rente du champ des noyers. » Le 26 juillet 1772, nous voyons le nommé Bouffard, procureur de la fabrique, donner un bail à vie à Jean Cussac, curé de Dollon, d'une pièce de terre contenant deux journaux, à côté du champ dépendant de la cure, et d'une pièce de terre nommée la Vinaigrière contenant un journal, à la charge d'un fermage annuel à lui ou à ses successeurs procureurs de la somme de 60 livres.

L'existence du curé rural avant la Révolution différait donc essentiellement de celle d'un curé rural d'aujourd'hui. Au lieu d'être une sorte de fonctionnaire, rétribué comme tel et toujours mal rétribué ; de se tenir clôturé dans son presbytère ou son église ; d'habiter la campagne sans se mêler jamais aux travaux agricoles ; de parler un autre langage que celui de ses ouailles ; c'était un cultivateur, vivant en plein

air de la vie de ses paroissiens, s'entretenant avec eux de leurs espérances et de leurs craintes, confondant, au bout de l'année, avec la leur, sa bonne ou sa mauvaise fortune. Quelle influence il devait acquérir pour peu qu'il ne manquât ni de savoir-faire ni d'expérience et combien il lui était aisé de s'en servir pour le bien spirituel de la paroisse

Dans un résultat du 22 décembre 1729 (1), messire Pierre-Guillaume de la Goupillière et les habitants de Dollon déclarent, devant le notaire, que la cure vaut en tout, de revenu annuel, 1,800 livres. Aux termes du recensement général du 12 juillet 1772 et évaluation de tous les biens fonds de la paroisse, « les dîmes du sieur curé, exploitées par ses domestiques sont taxées à 1,125 livres.

Au XVII^e siècle, un grave dissentiment éclata, au sujet de la perception des dîmes, entre le curé, René de Boissard, et les habitants de Dollon. Grâce aux sollicitations des avocats des parties et peut-être aussi à l'intervention du seigneur de Dollon, un procès fut évité et une transaction honorable vinda le différent. Ainsi qu'on en jugera, en lisant ci-dessous ce document intéressant, c'était surtout contre les prétentions du curé relativement à la dîme sur les vins que s'élevaient les habitants.

« Le dimanche dix-septième jour de septembre, l'an mil six cent quarante-cinq, à issue de la messe paroissiale, par devant nous Balthazard Legouz, notaire en la cour royale du Mans, demeurant au bourg de Saint-Michel de Chavaigne, furent présents et établis vénérable et discret M^e René de Boissard, écuyer, prêtre, curé de Dollon, y demeurant, d'une part ;

« Haut et puissant seigneur messire Marin de la Goupillière, chevallier, gentilhomme ordinaire de la chambre du roy, seigneur des châellenies dudit Dollon, la Goupillière, Launay d'Orthon, le Vivier, Mont-Chauvet, le moulin Quentin, Loyau,

(1) Etude de Dollon.

etc., et autres terres, Jacques Beaunnes, procureur syndic, M^e François Le Goust, M^e Etienne Crosneau, avocats au Mans, René Fourmi, François Messenger, Marin Measlin, Marin Nicolas, René et René les Pecquenard, Mathurin Desveaux, Jacques Roze, Étienne Vallé, etc. Et plusieurs autres, tous manants et habitants de la commune de Dollon, dûment convoqués et assemblés après diverses publications et le son de la cloche en la manière accoutumée, faisant la plus grande et meilleure partie du général de la dite paroisse... d'autre part ;

« Soumettent qu'un procès fut meü entre les parties, sur ce que ledit S^r de Boissard, curé, soutenait être fondé à avoir et dixmer toutes choses sujettes à la dixme en la dite paroisse à raison de la 13^e, suivant la commune usance, entendait y poursuivre ledit général, du moins contre les particuliers qui y seraient refusant, en des dommages-intérêts et dépens ;

« Et que les dits habitants disaient qu'en l'égard des blés et légumes, chanvres, cochons, aigneaux et autres choses sujettes au droit de dixme avoir, de toute ancienneté, vu dixmer et dixmer à la dite raison de la 13^e, qu'ils offrent y continuer à l'avenir, *fors et excepté les vins*, qu'ils n'ont jamais vu les dixmer par aucune cotte ; ainsi que ceux qui en ont recueilli en ont libéralement donné aux précédents curés tout ce que bon leur a semblé, sans jamais y avoir été par eux contraints ; attendu que les vignes ont été plantées et édifiées en des terres qui étaient du tout inutiles et infructueuses et que l'on ne pouvait labourer ; pour la façon et entretien desquelles il convient chacun en faire de grandes impenses dont bien souvent ils n'ont aucun profit ; à ce moyen n'être tenus dixmer lesdits vins que de la même façon, ou en cas de plus grands procès, ils aimeraient mieux laisser ruiner leurs vignes ; joins leurs offres et apertinentes raisons, espéraient être envoyés sans dépens.

A quoi le dit sieur curé par réplique disait : n'y avoir eu diverses cottes en une même paroisse persistant en ses conclusions.

Tellement qu'ils eussent pu tomber en grandes involutions de frais ; pour y éviter ont ce que dessus circonstances et dépendances accordé et transigé, par irrévocable transaction, en la forme qui suit :

C'est à savoir quels dits habitants dixmeraient, au dit sieur de Boissart et ses successeurs, le blé de quelque espèce qu'il fut au 13^e *boisseau, ras le bois*, et le chanvre, les légumes, aigneaux et cochons *au treizième nombre* en la forme et manière accoutumée *et leurs vins seulement à la vingtième seillée*.

A quoi faire ils se sont soumis et obligés et les leurs. Au surplus les parties, hors de cour, sans recherche du passé dont et ce que dessus sont venues d'accord. Et à ce tenus renoncent, obligent et parfoi et jugement ; et passé au dit Dolloy, près la porte presbytérale en la présence de Pierre Boiton et Rolland Vincent, marchands, demeurant à St Michel, témoins. Ceux qui n'ont signé ont dit ne scavoir signer ; et ont signé en la minute des présentes : M. de la Goupillière, René de Boissart, René le Verrier, F. le Goût, Crosneau, J. Rousé, Déau, Pinsonnet, Fleuriau et le dit Le Gouz, notaire. (1).

Voici, dans sa curieuse naïveté, *un bail de dixmes* du 12 mars 1764 :

« Bail à ferme (2) par vénérable et discret M^e Cussac, curé de Dollon, pour le temps et terme de 20 années et 20 cueillettes entières et consécutives, à commencer du jour de la Toussaint dernière et finir à pareil jour, les 20 années résolues à Julien Langlois, boucher, demeurant à Dollon, de la dixme des aigneaux et cochons de la dite paroisse ; et ce, suivant l'usage ainsi qu'elle se poursuit et comporte et comme en jouit le dit Langlois, à la charge pour lui d'en faire et payer de ferme chacun an au dit sieur bailleur la somme de

(1) Clergé séculier. Archives ecclésiastiques. G-46. Dossier n° 3. Archives départementales.

(2) Etude de Dollon, minutes de M^e Vérité.

36 livres, dont le premier paiement commencera et sera fait au jour de Toussaint prochain et ainsi continuellement durant le cours du dit présent bail que le preneur ne pourra céder sans le consentement du bailleur ; usera de la dite dixme en bon père de famille et suivant l'usage de la dite paroisse de Dollon ; fournira chacun an au dit sieur bailleur 3 petits cochons de lait à son choix et des premiers et 2 aigneaux, l'un à la St Médard et l'autre au mois d'août pour la Saint-Jean-Baptiste. »

À la différence des curés (1), les vicaires avaient été complètement oubliés dans l'organisation du personnel et dans l'attribution des biens ecclésiastiques.

Comme ailleurs, à Dollon, ils ne jouissaient pour toute ressource que de leurs 50 livres de rente inaliénables, en vertu de leur titre clérical, d'une faible pension (2), d'une fondation appelée la première messe rapportant 56 livres par an, quelques bribes de casuel et la glane « quête annuelle à domicile où ils recevaient de l'argent, du blé et autres provisions assaisonnées des regrets et des lamentations des paroissiens trop peu aisés en général pour se montrer généreux (3). »

Ajoutons que les cahiers de la plupart des communes s'élèvent contre cette glane, « quête avilissante, honteuse et indécente pour un ecclésiastique, déplorent de voir leurs vicaires rangés dans la classe des mendiants obligés d'aller demander du blé à de pauvres malheureux qui, le lendemain, iront à leur porte demander du pain (4). »

En comprenant la glane et le casuel, les rentes d'un vicaire à Dollon, ne dépassaient donc pas, quelques années avant la Révolution, la somme de 400 livres. Ce n'était pas pour démentir le dicton : gueux comme un rat d'église.

(1) Triger, *l'année 1789*, P.-11.

(2) La portion congrue des vicaires, d'abord de 205 livres, fut portée à 350 livres par la déclaration du roi, du 2 septembre 1786.

(3) Bellée, préface P. XXVIII. Cahiers pour les Etats-Généraux.

(4) Cahiers d'Aigné, Allonnes, St Antoine, etc.

Voici les noms des vicaires qui nous sont parvenus : de 1602 à 1613, Mathurin Charbonnier ; de 1614 à 1620 Magdelon Le Gouz ; en 1673 Charles Barbin ; de 1694 à 1729, Claude Simon ; de 1730 à 1732, Pancher ; en 1732, Robin ; en 1734, Jean Bouvet ; en 1735, André Barré ; en 1740, Lecomte ; en 1741 Vérité ; en 1744, Dugué ; en 1754, Jacques Chartier ; en 1759, Denis ; en 1762-63 Boivier ; de 1764 à 1780 Paul-Pierre Deniau ; de 1780 à 1793, Le Hérissé. A cette époque celui-ci quitta Dollon et retourna en Bretagne, son pays.

Depuis la Révolution, Dollon n'a que très accidentellement possédé des vicaires.

Le presbytère est aujourd'hui, dans le bourg, un des rares témoins du passé. Situé au haut de la place, il est bâti au pied du coteau qui domine Dollon. Ceint de murs élevés, il ouvre, sur la place, par une vaste porte cochère à auvent.

Il se compose de deux corps de bâtiment : l'un antique, dont nous avons parlé, auquel la main du temps, des contreforts massifs et des lucarnes rondes à haut fronton impriment une saisissante originalité ; l'autre plus récent en forme de pavillon et dans le même style. Il fut construit en effet par M. Coutelle peu d'années avant la Révolution. En face s'élève un séchoir ou hangar tout revêtu de lierre parmi lequel au printemps, s'épanouissent les roses.

Seule des dépendances la grange, qui bornait la cour au couchant, fut vendue nationalement en 1791 et achetée par un sieur Godivier.

Le jardin renferme 28 ares 80 centiares ; l'habitation 6 ares 73 centiares.

CHAPITRE V

Les Cimetières ; le grand qui ne l'est plus. — La chapelle de la famille de Dollon, sa bénédiction. — Transfèrement du corps de Mme la marquise de la Goupillière et oraison funèbre prononcée par M. Roch Bidon. Les dernières volontés de M. de Dollon : legs à la fabrique de l'ancien cimetière. — Il est cassé par le conseil d'Etat. — La dernière épave des de la Goupillière à Dollon.

Primitivement il n'y avait à Dollon qu'un seul cimetière clos de murs et attenant à l'église et de peu d'étendue, semble-t-il. Nous avons constaté en 1779, que la petite halle y était adossée. Ce cimetière occupait donc une partie de la place actuelle jusqu'aux murs du presbytère. Et en effet, en creusant le sol, il y a quelques années, on mit à découvert en cet endroit des squelettes. On dut sans doute démolir ce cimetière pendant la Révolution. Des arrêtés rendus par l'administration du département ordonnèrent du moins la suppression des cimetières situés autour de l'église et au centre des agglomérations.

Depuis bientôt deux siècles, il en existait un autre à cette époque qui, par opposition, avait reçu le nom de grand cimetière. Nous ignorons la date précise de sa création ; mais les détails suivants nous permettent de l'assigner à la fin du seizième siècle.

Voici en effet ce que contient à cet égard le compte de fabrique de 1601 à 1604, rendu par le procureur Pecquenard : « Payé à Vaucelle charpentier, pour la façon tant des grilles du petit cimetière que pour la Croix Boissée du *Grand Cimetière* la somme de 6 livres tournois. Plus payé pour le vin de l'un des serviteurs de M. de Semur, lorsqu'on lui demanda, tant le bois pour fabriquer la croix Boissée que les grilles du dit cimetière, la somme de 10 sols. Plus payé la dépense des chartiers, qui amènent les dites grilles et le bois pour faire la croix Boissée, la somme de 10 sols et seulement lorsqu'ils n'ont rien voulu pour le dit charroi. »

L'érection de la Croix Boissée — ou grande Croix, prouve à notre avis, que le cimetière venait seulement d'être mis en état. Nos pères étaient animés de sentiments trop religieux pour différer longtemps de placer au centre du champ des morts le signe du salut du genre humain.

Le grand cimetière ne contenait que $\frac{1}{4}$ de journal, soit 10 ares, 10 centiares environ. Il relevait, ainsi que les biens de la fabrique, du château de Dollon, ainsi que l'atteste la déclaration suivante rendue par Pierre Rousseau procureur de la fabrique, le 16 juin 1680.

« Item le grand cimetière ainsi qu'il est clos, entouré de quatre chemins, l'un tendant du dit bourg de Dollon, à Semur et au lieu de Villiers, le chemin de St-Michel à Jouan et l'autre pour aller du dit St-Michel à votre château, pour raison duquel je vous dois, le jour de votre recette, deux deniers de cens » (1).

Le grand cimetière n'était alors entouré que d'une haie ; c'est très postérieurement qu'il l'a été de murs. Il est situé à l'entrée de la route de St-Michel à gauche. L'endroit isolé autrefois, s'est beaucoup bâti depuis 40 ans.

A la date du 1^{er} juillet 1822, par acte passé devant M. Barré, notaire à Dollon, M. le marquis Alexandre de Dollon achète des époux Sausseureau une portion de terre joignant le dit cimetière et y fait construire une chapelle, qui ne se recommande d'ailleurs d'aucun genre particulier d'architecture.

M. de Dollon l'avait construite afin d'y enterrer Mme Bonne Antoinette du Bosc de Vitermont, sa femme, décédée à Paris le samedi 16 février 1822 en son hôtel, boulevard St-Martin 8, et dont la sépulture s'était faite le mercredi des Cendres 20 février.

La bénédiction de cette chapelle eut lieu solennellement deux ans plus tard (2).

(1) G — 46 Dossier 4. Archives départementales.

(2) Archives de la fabrique.

« Le samedi 30 octobre 1824, par l'autorisation de Monseigneur Claude-Madelaine de la Myre, évêque du Mans, en date du 13 présent mois, nous, curé de Dollon sousigné, avons béni, sous l'invocation de Ste-Bonne, la chapelle attenante au cimetière de notre paroisse que Messire Alexandre de la Goupillière, marquis de Dollon et seigneur de ce lieu (1), a fait construire pour y faire transférer, par la même autorisation, le corps de vénérable Bonne Antoinette du Bosc marquise de Vitermont, son épouse, en présence des sieurs Auguste René Barré, notaire, d'Antoine Joseph Rageot de Piret, chevalier de la Légion d'honneur, de Louis Bohineust, percepteur, d'Antoine Thierry et autres qui ont signé avec nous ce présent extrait délivré conforme à l'original, le 4 novembre 1824. » Signé Bidon de la Croiserie, curé de Dollon.

Le 3 novembre s'effectua la translation du corps de Mme de Dollon dans la chapelle Ste-Bonne, en présence de MM. André Beucher du Bourgneuf, curé de St-Calais ; de Pierre-François Buttet, curé de Bouloire ; d'Urbain le Sère, curé de Vibraye ; de Jean Lecomte, curé de St-Maixent ; de L. Jean Bourjuge, curé de Semur ; de Pierre Desneux, curé de Connerré ; Besnard, curé de Lavaré ; Michel Blondeau, curé de Thorigné ; Barré, curé de St-Michel-de-Chaaigne.

Ce fut devant ce nombreux clergé et en présence d'une foule considérable que M. Bidon prononça l'oraison funèbre de la défunte. Nous n'en rapporterons qu'un passage, qui nous a particulièrement frappé. L'orateur, montrant le cercueil qu'on avait posé sur les dalles de la chapelle en attendant de le descendre dans le caveau, s'écria dans une prosopopée qui dut vivement émouvoir l'esprit des auditeurs, de ceux surtout qui avaient connu Mme de Dollon : « Oh ! cer-

(1) L'archaïsme de cette formule renfermait une flatterie, peut être exagérée, mais qui ne dut pas surprendre à cette époque de réaction contre la révolution.

cueil, que vous renfermez de précieuses dépouilles ! Vous possédez des mains qui se sont ouvertes pour soulager le malheureux ; vous possédez une bouche qui n'a prononcé que des paroles de douceur et de charité ; vous possédez des oreilles pitoyables aux accents plaintifs de l'indigent ; vous possédez des pieds qui l'ont conduite au temple du seigneur, aux lits des malades et jusque dans la sombre demeure du pauvre honteux ; vous possédez enfin un cœur, qui était tout pénétré d'amour pour son Dieu, de bonté pour son prochain, de générosité pour ses amis, de tendresse pour ses enfants, d'attachement, de respect, de crainte et surtout de fidélité inviolable pour celui qu'il avait choisi... » (1)

Comme le grand cimetière était devenu le seul et que la population de la commune s'était fort accrue, il devint insuffisant. En 1850, M. le marquis de Dollon, maire, fit l'acquisition d'un terrain pris sur le champ de la Vigne longeant la route de Dollon à St-Michel et renfermant 44 ares. Il le paya 850 fr. Il fit élever à ses dépens les murs et la grille en fer. Ensuite il échangea, avec la commune, cet emplacement contre l'ancien cimetière, qui fut désaffecté.

Le 20 mai 1856, M. le marquis de Dollon, tombé gravement malade, fit mander auprès de lui M^e Papillon, notaire à Dollon, afin de lui dicter ses dernières volontés.

Il déplorait l'état d'abandon du vieux cimetière ; il songea à le sauver de la profanation.

« Voulant, déclara-t-il, que l'ancien cimetière de la commune de Dollon soit toujours respecté et entouré de la vénération, qui lui est due, ainsi que la mémoire de nos amis et connaissances qui y ont été inhumés ; et voulant aussi que la chapelle qui m'appartient soit conservée et entretenue éternellement, j'ai fait, dans ces intentions, le legs ci-après :

Je donne et lègue à la fabrique de Dollon :

(1) Archives de la fabrique.

M^{me} la marquise de Dollon était décédée à l'âge de 23 ans.

1° L'ancien grand cimetière de la commune ;

2° Et une rente annuelle et perpétuelle de 150 fr. exempte de toutes retenues et impositions quelconques à partir du jour de mon décès et dont la première année sera due et exigible un an après le même décès, et ainsi de suite à pareille époque de chaque année et à perpétuité ; la dite rente de 150 fr. sera payable en bonnes espèces d'or ou d'argent ayant cours et non autrement au presbytère de Dollon, entre les mains du trésorier de la fabrique ; et elle sera garantie par hypothèque spéciale sur mon parc de Dollon . . .

A condition :

1° Qu'il soit célébré chaque année, dans ma dite chapelle, deux messes recommandées ; une le jour anniversaire du décès de Mme la marquise, l'autre le jour anniversaire de ma mort, le tout à perpétuité à compter de l'année de mon décès ;

2° Que la chapelle soit toujours conservée et entretenue en bon état, en mémoire de mon épouse. Cet entretien s'applique même aux gros murs, à la voûte et à la couverture ;

3° Je veux que le dit ancien cimetière ne puisse jamais recevoir aucune construction, ni être converti en rue ou place publique ; qu'il soit pratiqué une allée de quatre mètres de largeur pour communiquer de la grille de l'entrée du cimetière à la porte de la chapelle, laquelle allée sera bordée de cyprès et autres arbustes à l'usage des cimetières ; cette allée sera toujours conservée dans la largeur ci-dessus et servira à l'habitation de la chapelle. Le surplus non compris cette allée ne pourra jamais être mis en culture ; mais il pourra être planté d'arbres fruitiers ou autres de sorte qu'ils ne nuisent pas à la végétation des arbustes bordant l'allée . . .

Je charge spécialement M. le curé et ses successeurs de veiller à l'exécution du présent testament, l'instituant pour mon exécuteur testamentaire . . . »

Dans une délibération sur ce legs, en date du 13 février 1859, le conseil de fabrique l'accepta à l'unanimité. Il regarda

la chapelle comme très utile à titre de chapelle de secours, la paroisse n'en possédant pas d'autre qui pût servir de but aux processions publiques ou à une dévotion particulière. Il observa d'autre part qu'il n'aurait point à dépenser toute la somme accordée pour l'entretien des objets du legs.

« C'est pourquoi — porte le procès-verbal de la délibération — le conseil prie instamment l'administration supérieure de vouloir bien lui accorder l'autorisation d'ériger la dite chapelle en chapelle de secours. »

Voici, en réponse, l'avis du Conseil d'Etat du 6 août 1860 :

« Considérant qu'il résulte du testament que le legs est formellement soumis à l'exécution de toutes les conditions y énoncées ; que parmi les conditions imposées à la fabrique se trouve celle de faire célébrer deux messes par an dans la chapelle funéraire ;

Qu'il serait en conséquence nécessaire de donner à cette chapelle un titre légal ;

Mais considérant qu'il résulte de l'article 2, du décret du 22 décembre 1812, que l'érection d'oratoires particuliers ne peut avoir lieu que pour certains établissements publics énumérés audit article ; que dès lors, la chapelle appartenant à la famille de Dollon et dans laquelle le service serait célébré en mémoire des membres de cette famille ne saurait être érigé en oratoire ;

Considérant que le titre de chapelle domestique ne pourrait davantage lui être appliqué ; qu'en effet l'existence de chapelles domestiques n'a qu'un caractère purement temporaire et limité à la durée de la vie de la personne qui en a obtenu l'érection, tandis que, dans l'espèce, cette érection est demandée pour donner à la chapelle un titre permanent, perpétuel, auquel se rattacherait même sa fondation ;

Est d'avis qu'il n'y a lieu de donner suite au projet du décret.

Par décret de l'Empereur, du 3 décembre 1860, le trésor-

rier de la fabrique de Dollon ne fut pas autorisé à accepter le legs de M. de Dollon (1).

Tout en désapprouvant une jurisprudence étroite qui, sous de spécieux prétextes, viole le droit de chacun, de disposer à son gré de sa fortune ; tout en regrettant que le conseil d'Etat n'ait pas su s'inspirer des motifs si honorables et si humains auxquels avait obéi le testateur, nous rendrons hommage aux excellentes intentions de celui-ci. Que n'ont-elles été observées ! L'ancien cimetière n'offrirait pas aujourd'hui l'aspect triste et bizarre d'un coin de terre abandonné au milieu des habitations, et la chapelle, par sa solitude et son délabrement, ne semblerait pas une anomalie importune et choquante ! L'un et l'autre auraient gardé leur touchant caractère et seraient environnés du respect et de la vénération au lieu de ne l'être que de l'indifférence et de l'oubli.

Chose curieuse ! Des biens considérables, possédés pendant deux siècles par les de la Goupillière dans la paroisse de Dollon, il ne reste aujourd'hui aux descendants de cette noble famille que cet ancien asile des morts et cette chapelle, dans laquelle M. le marquis A. de Dollon, le dernier de sa race qui ait jeté quelque éclat sur son nom, repose depuis le 23 juillet 1856.

CHAPITRE VI

Le parc et le château de Dollon. — Plans des quinconces d'après Le Nôtre. — Les assemblées dans le parc. — Les douves et le jardin des tourelles. — Description de l'ancien château de Dollon par l'expert Châtelain, en 1780. — La prédication et le protestantisme. — Le vandalisme de M. A. de Dollon. — Les derniers vestiges de la féodalité. — Ventes successives du parc. — Le morcellement.

A peu de distance du centre du bourg se trouvent, ou plutôt se trouvaient, le parc et le château de Dollon, justement célèbres autrefois dans la contrée. Non que le parc eût une étendue considérable, car ses murs ne mesuraient que 3 kilomètres de circuit. Mais sa beauté consistait dans ses arbres

(1) Archives de la fabrique.

centenaires d'une hauteur et d'une grosseur remarquables, dans six avenues bordées d'énormes tilleuls et de charmes qui formaient d'admirables berceaux de verdure et venaient toutes aboutir à un vaste rond-point à proximité du château. Les deux tiers du parc étaient plantés en taillis bien venant où l'on voyait courir lapins et lièvres, où bondissaient les chevreuils. A travers ces taillis, et surtout dans les quinconces, dont les plans avaient été, dit-on, tracés par le célèbre Le Nôtre, circulaient des allées très habilement dessinées.

Au beau temps de M. A. de la Goupillière les *assemblées* de Dollon se tenaient dans le parc et tout le pays s'y donnait rendez-vous. Très nombreux, les forains s'installaient de chaque côté des avenues qui s'éclairaient de lampions ou de lanternes vénitiennes. Et, pendant que la foule passait et repassait sous ces voûtes de feuillage qu'illuminaient les pétards ou les feux de bengale, la jeunesse dansait dans le rond-point ou là-bas dans ce large carrefour, près la petite porte, où quatre tilleuls immenses se dressaient semblables aux colonnes d'un temple géant.

Une excellente prairie au bord des douves, et des champs, classés parmi les plus fertiles et abondamment pourvus d'arbres fruitiers, complétaient le domaine. La production en pommes atteignait des proportions fantastiques. En 1851, on récolta 398 barriques de cidre.

Les douves sont un fossé, revêtu de maçonnerie, qui entoure deux vastes quadrilatères — situés à peu près au centre du parc — et s'étend ensuite jusqu'à un lavoir en dehors. Ce fossé, très large en certains endroits et assez profond, est alimenté d'eaux vives qui sourdent constamment du sol.

De ces deux quadrilatères, le plus vaste est très exhaussé au-dessus de l'autre. Il est tout autour bordé d'une murette. Quatre grosses tours rondes et basses en occupent les angles.

Il servait depuis longtemps de jardin d'agrément et de jardin potager. On lui a gardé aujourd'hui cette destination. On l'appelle communément à Dollon le *jardin des tourelles*.

Nous pensâmes, la première fois que nous visitâmes le parc, que le vieux château de Dollon devait s'élever au centre de ce quadrilatère.

Depuis nous avons vainement interrogé les souvenirs de nos plus vieux compatriotes. Aucun ne se souvenait d'avoir vu un château sur cet emplacement, ni d'avoir entendu rapporter qu'il en eût existé un.

Nous avons été plus heureux en consultant les minutes de l'étude de Dollon, et notre supposition s'est trouvée confirmée par un document authentique. Nous n'avons, il est vrai, découvert ni un plan ni un dessin du château, mais un acte de montrée rédigé, le 19 février 1780, par le notaire Barré, sur les indications d'un entrepreneur de Connerré, choisi pour procéder à la visite des bâtiments dépendant de la succession de Messire Pierre-Guillaume-Louis de la Goupillière, marquis de Dollon.

C'est la description d'un maçon ; mais si plate, si sèche qu'elle soit, elle n'en suggère pas moins l'idée de la composition du vieux château et de ses accessoires.

Outre l'intérêt qui s'attache à la reconstitution du principal monument civil de la paroisse de Dollon, la montrée offrira cet avantage historique de nous fixer sur la religion que professaient, au xvi^e siècle, les seigneurs de Dollon, ou, comme on les appelait à cette époque : *les seigneurs de la Châtellenie de Launay*.

« En premier, nous étant transportés au château du dit Dollon, le sieur Châtelain nous a dit avoir remarqué que cette maison consiste : d'abord, dans un corps de bâtiment en pavillon donnant sur le parterre de 45 pieds de long sur 21 pieds de large, contenant, au rez-de-chaussée, une grande cuisine et un office à côté, et distribué, au premier étage, en deux antichambres et deux chambres à feu et un cabinet, le tout construit de murs. Grenier sous le toit couvert de tuiles.

Un autre corps de bâtiment en retour sur la cour de 30 pieds de large sur 36 pieds de longueur, distribué au

rez-de-chaussée dans un vestibule en entrant à côté de la cuisine, un salon à manger et une salle d'assemblée ; au premier étage deux chambres à feu, un cabinet et une garde-robe ;

Un autre corps de bâtiment au bord du précédent, vers le Nord, de 20 pieds de long sur 22 de large, contenant, au rez-de-chaussée, une chambre à feu, une antichambre, un cabinet et une garde-robe ; et au premier *une grande chambre appelée la PRÊCHE*, le tout construit de murs couverts de tuiles ;

Un autre corps de bâtiment, au bout du précédent, vers le Nord, de 22 pieds de long sur 14 de large distribué, au rez-de-chaussée, en un petit vestibule, une chambre à côté ; et, au premier, en une chambre à feu avec grenier, le tout construit de murs, grenier sous le toit couvert de tuiles. Au bout du petit vestibule est une tour dans laquelle est un escalier pour exploiter les chambres et les greniers, construite de murs, couverte en tuiles ;

Dans l'angle des deux premiers corps, il existe pareillement une tour octogonale, dans laquelle se trouve le grand escalier en pierres pour exploiter le premier étage et les greniers, laquelle tour est construite en pierres et couverte en tuiles ;

A côté de la dite tour se trouve un bas côté au derrière du salon à manger et de la salle de compagnie, contenant, au rez-de-chaussée, un office, un petit corridor qui conduit dans un caveau, distribué, au premier, dans deux chambres de domestiques ; le tout construit de murs, couvert de tuiles ;

« Au bout du bas-côté, vers le nord, on voit un cellier de 22 pieds carrés, construit de murs, grenier sous le toit, couvert en tuiles. »

Dans la petite cour, sur le derrière du château, se trouvent une boulangerie avec deux fours, une laiterie voûtée de 14 pieds en carré, des toits à porcs. Dans l'angle de la même cour existe un chenil de 14 pieds de large sur 8 de long et d'autres bâtiments plus ou moins indispensables.

« La cour d'honneur au devant du dit château ainsi que le petit parterre devant et à côté du pavillon est close par des murs d'appui avec deux ponts pour y entrer ; savoir, un entre la dite cour d'honneur et la basse-cour, un autre entre le parterre et la dite cour ; tous deux construits partie en murs avec arche en arcade et le reste en charpente.

« Le grand parterre (le petit quadrilatère dont nous avons parlé ci-dessus) se trouve clos par les fossés tout autour et un pont à l'entrée, du côté du bois *disposé en quatre carrés... »*

Laissons de côté, dans la montrée, la nomenclature des réparations à exécuter aux autres pièces du château pour nous en tenir à celles relatives à la *Prêche* qui mérite seule de fixer notre attention.

« Dans la *Prêche*, faire 3 toises d'enduit, contreclavage sur les murs et sur les torchis. L'aire de la dite *Prêche* est en bon état de service. A la voûte de la charpente, il se trouve environ 10 toises de lambris en éper de 4 pieds de nulle valeur et à refaire » (1).

La *prêche* était la pièce où se faisaient les cérémonies du culte protestant.

Vers la fin du xvi^e siècle, le château de Dollon (ou plus exactement le château de Launay) appartenait en effet à une famille attachée à la réforme : les de Tibergeau. On sait que ce nom acquit une certaine réputation dans les guerres de religion qui désolèrent notre province à cette époque. Toutefois les Tibergeau de Dollon, une branche assurément des *Jameux La Motte Tibergeau*, ne semblent y avoir joué aucun rôle important.

Nous verrons Marguerite de Tibergeau épouser, par contrat du 23 février 1593, un gentilhomme du voisinage issu, lui aussi de protestants, Pierre de la Goupillière.

Le calvinisme ne s'étendit pas à Dollon. Il resta confiné

(1) Etude de Dollon. Minutes de M^e Barré.

dans le château. Bientôt, avec le retour général à la religion catholique, les de la Goupillière rompirent avec l'erreur passagère de leur famille. Il n'en subsista d'autre trace que ce nom de la *prêche* conservé à une pièce du château et constaté dans son rapport par l'expert Châtelain.

Tel était, en 1780, la physionomie du château de Dollon. Le montant des réparations à effectuer, tant sur le bâtiment principal que sur les dépendances, s'élevait à la somme de 2,710 livres.

Négligea-t-on de les entreprendre?... Cette omission eut-elle pour effet de rendre ces bâtiments inhabitables 24 ans plus tard? C'est invraisemblable! Toujours est-il qu'à cette date le propriétaire, M. Alexandre de Dollon, fit démolir de fond en comble le château de ses pères et toutes les constructions qui l'entouraient ainsi que partie de celles de la basse-cour. Son intention ne saurait être méconnue : il comptait rebâtir le château sur le seul emplacement qui convint. Où peut-on élever une demeure seigneuriale sinon entre quatre fossés quand on les possède.

Dès que M. de Dollon songea à réédifier, il commença par orner le grand quadrilatère des quatre tourelles dont nous avons parlé. Puis, satisfait d'avoir ainsi meublé l'emplacement du vieux château, il passa à la construction des bâtiments accessoires, sans doute pour se ménager le temps de rêver au devis de son futur castel.

C'était tout simplement mettre la charrue avant les bœufs.

Par hasard, il n'avait pas compris la fuie dans son plan de destruction. Cette tour colossale avec son toit en dôme surmonté d'une sorte de clocheton fermé reste seule aujourd'hui avec les douves pour témoigner que là s'éleva jadis un domaine féodal et protester contre les excentricités de son dernier maître.

Il en fit une ferme en lui accolant un bas-côté. Sur la même ligne, il construisit un vaste corps de bâtiment formant

par devant écuries, remises et sellerie et, par derrière, des chambres et une orangerie. En équerre, mais isolément, il éleva la maison du régisseur. Entre celles-ci et les douves il bâtit une lingerie. Ce fut une longue maison simple en rez-de-chaussée, mais surélevée. Là durent se borner les travaux conçus par M. de Dollon !... Il ne fut plus question du château ; sur l'emplacement on créa un jardin d'agrément.

Comme il fallait cependant habiter quelque part... chez lui M. de Dollon s'arrangea de la lingerie. Voila donc par suite de quelles vicissitudes un bâtiment dénué d'aspect et de confortable, qu'un bourgeois d'aujourd'hui eût dédaigné, usurpa le nom de château de Dollon.

Terminons en exposant par combien de mains ont successivement passé le parc et le château de Dollon.

Après le décès de M. A. de Dollon, Mme la comtesse de Glatigny, sa fille, en fut attribuée par suite de l'absence de M. Alinant de Dollon, son frère, qui avait été se fixer en Australie et n'avait plus donné de ses nouvelles. Lors du retour de celui-ci en France, l'année suivante, il reçut pour sa part le parc et le château de Dollon. M. le comte Edouard Titaire de Glatigny les racheta par acte passé devant M^e Pluche, notaire à St-Cloud, en date du 3 février 1858.

Le 25 janvier 1859, il les vend à M. Gervais Guillochon, agent d'affaires à Paris, pour la somme de 165 mille francs. En 1865 le 23 décembre, suivant acte dressé par M^e Herluisson, notaire au Mans, M. Charles-Louis Duhail s'en rendit acquéreur.

Il vint habiter sa nouvelle propriété avec sa famille. Sans doute il eut à cœur de transformer autant que possible en château la lingerie de M. Dollon afin de lui justifier son nom. A un bout il construisit un pavillon mansardé, à l'autre deux tourelles grêles et basses.

Après la mort de M. et de Mme Duhail, le parc fut remis en vente.

M. René Constant Blin s'en porta adjudicataire aux termes

d'un procès-verbal dressé par M^e Lambert, notaire à Dollon, le 11 septembre 1881.

Les propriétaires successifs avaient déjà pratiqué dans les bois de ce beau domaine des coupes sombres qui en avaient tristement diminué le charme et la valeur. M. Blin les imita.

L'heure approchait où, dépouillé de la parure de ses arbres séculaires, rasé, bouleversé le parc de Dollon disparaîtrait dans l'œuvre de la spéculation.

En octobre 1895, il passa entre les mains de Mme Ligneul propriétaire à Paris, qui le céda à MM. Fouqueray, marchands de biens à Laigné-en-Belin. Sous l'active impulsion de ces Messieurs, la revente, après lotissement, s'effectua avec une rapidité vertigineuse. Ouverte le 13 juillet 1896, elle était presque close à la moitié du mois d'août, bien que le coût de l'hectare dépassât du double les prix usités dans le pays.

M. Clément, propriétaire à Semur, acquit un lot composé du château, du jardin, des tourelles et de quelques journées au devant et au derrière du château et vint y fixer sa résidence.

Aujourd'hui, dix-huit particuliers se sont taillé des héritages dans la déponille des de la Goupillière et plusieurs bordages s'y sont créés ou aménagés dans les bâtiments existants. Eventré en nombre d'endroits, à moitié rasé en d'autres, le mur d'enceinte ne tardera pas à tomber complètement sous la pioche des démolisseurs. Le parc de Dollon, qui fut si longtemps l'ornement et l'agrément de la commune a vécu !!!.. L'avenir dira si ce fut un bien ou un mal pour le pays où tant d'indigents puisaient, dans la générosité des châtelains, leurs uniques ressources.

CHAPITRE VII

Usages et coutumes encore observées à Dollon.

Bien que les sentiments religieux se soient, depuis 25 ans surtout, affaiblis dans la commune de Dollon, l'habitude

persiste de se rendre chaque année au pèlerinage de Ste-Anne-de-Vibraye, le 26 juillet. L'ouverture de la ligne de Thorigné à Montmirail, en facilitant les communications avec le chef-lieu de canton, semble de nature à imprimer un nouvel élan à cette pieuse tradition.

Il y a chaque année deux fêtes de métiers, celle des ouvriers et celle des laboureurs. La première s'appelait autrefois la Saint-Sévère, patron des tisserands, qui, comme nous l'avons dit, formaient dans la paroisse la majorité des artisans. Depuis que leur nombre a beaucoup diminué, ils se sont réunis aux autres métiers pour célébrer leur fête le lundi gras.

Celle des laboureurs a lieu le 2^e ou 3^e mardi de janvier. On se rend à l'église entendre la messe. On y fait bénir des gâteaux appelés « la Pomme » qu'on porte ensuite processionnellement au curé, au maire, à l'adjoint, aux instituteurs, et à quelques notables. Ensuite, un banquet fraternel rassemble tous les associés.

Au dessert, le roi de la fête — qui change tous les ans et auquel on nomme un dauphin — remet les insignes de la prochaine royauté — la bouteille et la grigue — au dauphin ; le soir, un joyeux bal achève cette bonne journée qui a groupé tout le monde dans un même besoin de plaisir et dans une même pensée de concorde, resserré les liens d'amitié formés entre enfants de la commune.

La fête des ouvriers est fixée au lundi gras et se passe de même. Quelques jours auparavant, les commissaires vont quêter chez tous les habitants, et clouer aux portes de leur maison, des branches de lauriers avec une cocarde de rubans tricolores.

Il existe encore un usage remarquable : c'est celui d'un pèlerinage à Saint-Léon-le-Fort (1), un saint honoré dans

(1) Que par une plaisante corruption du mot, les Dolonais appellent : *le lion fort*.

l'église de Bouër, pour le rétablissement des enfants atteints de ce que l'on appelle à Dollon *le mal de l'an*. Beaucoup d'excellentes mères de famille, sans ajouter foi plus que de raison à ce voyage (tel est le nom qu'il reçoit), n'osent pas se soustraire à la tyrannie de la coutume. Par une bizarrerie singulière, la mère de l'enfant malade n'est pas admise à entreprendre elle-même le voyage. Elle doit en charger une étrangère. Pour remplir les dispositions requises il faut : se rendre à pied et à jeun à l'église de Bouër, garder, chemin faisant, le plus complet mutisme, entendre une messe, brûler un cierge et se faire dire un évangile.

Si malgré l'accomplissement de toutes ces formalités, l'enfant n'est pas guéri, il ne reste, après avoir versé à la complaisante intermédiaire une généreuse gratification..... qu'à recommencer.

(*A suivre*).

MUSCINÉES

du département de la Sarthe

Par MM. THÉRIOT et MONGUILLON

MEMBRES ASSOCIÉS

— Suite —

I — SPHAGNA (1)

CYMBIFOLIA

Sphagnum cymbifolium (EHRHART ex p., 1780),
Russov, 1894.

C. Marais, landes et bois tourbeux.

Les var. **brachyoladum** WARNST. et **compactum** SCHL. et WARNST. sont assez répandues ; elles se relient au type par de nombreux intermédiaires, ainsi d'ailleurs que les formes de coloration **purpurascens** et **fuscescens**. Cette dernière est plus rare.

S. centrale C. JENSEN (2). — La Revue bryologique a publié dans le n° 1 de 1898 la note suivante :

(1) Ainsi qu'il a été dit dans la préface, nos sphaignes ont été vues par M. F. Camus. La nomenclature adoptée est celle dont ce botaniste a donné le tableau dans le bulletin de la Soc. bot. de France, t. XLIII, p. 522-523.

(2) Les remarques et les notes critiques qui suivent l'énumération des localités sont de M. I. Thériot.

« M. Warnstorf a reconnu cette espèce, de création récente (1894), « parmi une série de *Sphagnum* qui lui étaient fournis par M. E. Monguillon, et qui provenaient tous de la Sarthe.

« Le *S. centrale* croît près du Mans au Pâtis du Verger, où je l'ai « récolté moi-même en 1889 et naturellement classé parmi les formes « du *S. cymbifolium*. — I. THÉRIOT. »

L'existence de cette espèce dans la Sarthe me paraît aujourd'hui beaucoup moins certaine.

De l'avis de M. F. Camus, la plante de mon herbier, aussi bien que celle de l'herbier E. Monguillon, n'est pas du tout le *S. centrale*, mais simplement une forme de *S. cymbifolium*. Les échantillons que nous possédons actuellement n'ont pas, il faut le reconnaître, été vus par M. Warnstorf, mais ceux que nous avons envoyés (M. Monguillon et moi) à ce bryologue, provenaient de la même touffe que ceux qui restent.

J'ai cru nécessaire de faire connaître la divergence d'opinion de ces deux sphagnologues au sujet de notre plante sarthoise et plus conforme à la vérité de considérer, jusqu'à nouvel ordre, comme douteuse la présence du *Sphagnum centrale* au Mans. Peut-être de nouvelles recherches nous permettront-elles quelque jour de l'inscrire définitivement dans la flore sarthoise ?

S. papillosum LINDB., 1872.

Nous n'avons jusqu'ici rencontré cette espèce que dans deux localités : aux étangs de St-Jean-d'Assé et aux étangs de Mélinais près de La Flèche. Elle est particulièrement abondante dans le fossé marécageux qui borde à droite la route de La Flèche à Savigné-sous-le Lude.

Malgré nos recherches nous n'avons pu mettre la main sur le *S. medium* LIMPR. Il est à présumer cependant que cette sphaigne existe dans nos limites.

ACUTIFOLIA

S. fimbriatum WILS., 1847.

RR. Fossés marécageux.

St-Denis-d'Orques, près de l'étang des Chartreux ; forêt de Perseigne, bords d'un petit ruisseau.

S. tenellum (SCHP.) VON KLINGGRAEFF, 1872 (non EHRHART) ; — *S. acutifolium* var. *tenellum* SCHP.

AC. Étangs et marécages.

Yvré-l'Évêque, pâtis du Verger ; Parigné-l'Évêque ; Saint-Mars-d'Outille ; Challes, près du Moulin Champion ; St-Jean-

du-Bois, étangs supérieurs; forêt de Courcelles (V. Richard!) avec une belle forme *purpurea*; Chemiré-en-Charnie.

S. acutifolium (EHRH. ex p. 1788) RUSS. et WARNST., 1888.

RR. Landes marécageuses.

Le Mans, à la Duboisière; Parigné-l'Évêque, en allant à Pont-Brébis.

S. subnitens RUSS. et WARNST., 1888.

C. — C'est probablement la plus répandue de toutes les espèces du groupe *acutifolia*.

Nous en possédons des exemplaires provenant des localités suivantes: St-Léonard-des-Bois; St-Jean-du-Bois; Yvré-l'Évêque, marécage du Verger; St-Julien-le-Pauvre; Le Mans, à l'Épau; Sillé-le-Guillaume; Parigné-l'Évêque.

Les variétés et formes suivantes ont en outre été constatées:

Var. *viride* à Conflans, pré marécageux, au Fief-Basile; au Verger, commune d'Yvré-l'Évêque.

Var. *violaceo-viride*, f. *fluitans*, à Conflans, au Fief-Basile.

Var. *versicolor*, f. *casyanoclada*, à Écommoy, marécage à gauche de la route de Pontvallain.

S. molle SULLIVANT, 1846; — *S. Mülleri* SCHP.

RR. Parigné-l'Évêque, fossé dans un marécage situé sur le chemin de Pont-Brébis (17 mars 1889); forêt de Courcelles (V. Richard!) (6 août 1897). Ce sont les 3^e et 4^e localités connues en France de cette rare espèce. Je dois ajouter que le mérite de leur découverte revient à M. Camus qui a su reconnaître le *S. molle* parmi mes échantillons d'herbier.

A rechercher les **S. fuscum** (SCHP.) v. KLINGGRAEFF et **S. quinquefarium** (LINDB) WARNST.

CUSPIDATA.

S. cuspidatum (EHRH. ex p.) RUSS. et WARNST., 1889.

R. Sillé-le-Guillaume, vers le haut du grand étang ; Domfront, forêt de Lavardin ; Yvré-l'Evêque, camp d'Auvours, près de l'abri n° 1, où elle est particulièrement abondante.

C'est à peu près le type (var. *submersum* Schp.) que nous avons rencontré partout ; cependant la localité du camp d'Auvours nous a fourni en outre la var. *falcatum* Russ., avec des formes de passage.

S. recurvum PAL. DE BEAUV., 1805 (emend. Russ. et WARNST., 1889).

AC. Landes et bois marécageux.

Yvré-l'Evêque, le Verger ; forêt de Courcelle (V. Richard !)

β. *muoronatum* WARNST. — Rencontré une seule fois : Chemiré-en-Charnie, marécage à droite de la route d'Etival.

γ. *amblyphyllum* WARNST. — Cette forme paraît plus répandue que la précédente : St Léonard-des-Bois ; forêt de Sillé-le-Guillaume, à Rochebrune ; forêt de Perseigne, val d'Enfer ; Chemiré-en-Charnie ; St Jean-du-Bois, partie supérieure des étangs.

S. molluscum BRUCH., 1825 ; — *S. tenellum* EHRH et AUCT. PLURIM. (NON V. KLINGG.).

RR. — Yvré-l'Evêque, camp d'Auvours, aux alentours de l'abri n° 1. C'est la seule localité connue dans la Sarthe.

SQUARROSA.

S. squarrosum PERSOON.

Sarthe (leg. Réchin., herb. F. Camus).

D'après Desportes, cette espèce aurait été trouvée par Anjubault à Pruillé-le-Chétif, et à St Saturnin près Maule. Nous l'avons recherchée sur le territoire de ces deux communes ; nous y avons vu divers *Sphagnum* ; mais aucun d'eux n'appartient au *S. squarrosum*. C'est pourquoi nous estimons que Anjubault a dû faire une confusion et appeler de ce nom quelque forme squarreuse d'une autre espèce.

Toutefois nous maintenons le *S. squarrosum* parmi les Sphaignes sarthoises, parce que M. F. Camus en possède dans son herbier un exemplaire récolté dans la Sarthe par M. Réchin.

TRUNCATA.

S. compactum DE CAND., 1805 ; — *S. rigidum* SCHP.

AC. — Bruyères et landes tourbeuses, sous l'une ou l'autre de ses formes.

Yvré-l'Evêque, camp d'Auvours ; champ de course des Hunaudières ; St Jean-du-Bois ; Foulletourte ; Parigné-l'Evêque, étang de Loudou et marécages de la Saule ; La Flèche, étangs du Mélinais.

β. **subsquarrosus** WARNST.

Yvré-l'Evêque, camp d'Auvours ; Ruaudin, fossés, des sapinières, route de Parigné ; Chemiré-en-Charnie, lieu dit Pré-Pourri.

POLYCLADA.

S. laricinum R. SPRUCE, 1847 ; — *S. contortum* SCHULTZ, 1819.

RR. — Trangé, queue de l'étang de la Groirie, abondant ; Chemiré, forêt de la Grande-Charnie, lieu dit Pré-Pourri.

La plante de cette dernière localité est une « très jolie forme remarquable par la frisure excessive des rameaux et des feuilles, » F. Camus in litt.

S. isophyllum RUSS. (1865), 1894 ; — *S. platyphyllum* SULL.

RR. — Une seule localité : Conflans, forêt de Marchevert, au bord de l'étang de la Panne, dans un endroit desséché par suite du retrait des eaux.

S. subsecundum (NEES emend.) RUSS., 1894.

RR. — St-Jean-du-Bois ; Chemiré-en-Charnie, pâtis de la Verrerie, et dans la Grande-Charnie, lieu dit Pré-Pourri.

S. inundatum RUSS., 1894.

AR. — Forêt de Sillé-le-Guillaume, bord de l'étang de Defais, et ligne de la Jument-Blanche ; St Jean-du-Bois, étangs supérieurs ; Chemiré-en-Charnie, forêt de la petite Charnie autour du petit étang, et forêt de la Grande-Charnie, au lieu dit le Pré-Pourri ; forêt de Vibraye, au-dessous de la Fenderie.

S. Gravetii Russ., 1891.

C. — De toutes les espèces du groupe *polyclada*, c'est sans contredit la plus répandue. Bien qu'on puisse la considérer comme commune, je ne crois pas inutile de faire connaître les localités où nous l'avons récoltée :

Forêt de Perseigne ; forêt de Sillé-le-Guillaume, en plusieurs endroits, notamment à l'étang de Defais ; St-Denis-d'Orques, étang des Chartreux ; Chemiré-en-Charnie, dans plusieurs endroits ; La Suze, route de Fercé ; St-Jean-du-Bois, étangs ; forêt de Courcelles (V. Richard !) ; La Flèche, étang du Mélinais (A. Ninck !) ; Le Mans, à la Duboisière et à Funay ; Pontlieue, aux Mortes-Eves ; Yvré-l'Evêque, pâtis marécageux du Verger, et au camp d'Auvours ; Parigné-l'Evêque, marécage : sur le chemin de Pont-Brébis ; Challes, marécages à droite de la route d'Ardenay ; Coudrecieux, étang Nara, dans le bois des Loges ; Conflans, bois de Marchevet ; forêt de Vibraye, près de la Fenderie.

D'après ce relevé, la Sarthe possède donc actuellement 17 espèces de sphaignes sur 28 connues en France (F. Camus, l. c

II. — MUSCI

PHASCACEÆ

EPHEMERUM HAMPE.

E. serratum HPE ; BR. EUR. t. 1 ; BOUL. p. 576 ;
HSN. p. 207 ; — *Phascum serratum* SCHREB.

Sur la terre argileuse nue et humide. — c. fr. nov.-mars.
Cette plante est assez répandue ; elle existe dans tout le département. C'est une espèce très variable, notamment dans la forme, les dimensions et la denticulation des feuilles.

Nous avons récolté des formes se rapprochant plus ou moins de la var. **angustifolium** BA. EUR. (*E. tenuissimum* LDB) ; aucune n'est absolument typique, sauf peut-être une plante trouvée au bord de l'étang d'Etival (Chemiré-en-Charnie).

Nous rapportons à la var. **subulatum** N. BOUL. une forme provenant de Conflans, sentier dans le bois des Barbes-Torses.

E. tenerum C. MULL. ; BR. EUR. t. 1 ; HSN. p. 208 ;
— *E. Philiberti* BESCH. Rev. bryol. 1881, p. 48 ; BOUL.
p. 577.

Exsicc. : Musci gall. n° 801.

RR, Sur la vase desséchée des étangs. — c. fr. sept.

Coudrecieux, étang Salé, dans le bois des Loges ; Chemiré-en-Charnie, sur les deux rives de l'étang d'Etival ; Malicorne, étang à l'ouest de la ville, près de la route de Parcé.

Suivant le témoignage de M. Philibert (Rev. bryol., 1893, p. 53), l'*Ephemerum* de Coudrecieux serait identique à celui qu'il a récolté autrefois en Saône-et-Loire et qui a successivement reçu les noms de *Eph. tenerum* PHILIB. (Rev. bryol. 1878 p. 2.), *E. longifolium* PHIL. (R. br. 1878, p. 48), *E. Philiberti* BESCH. (Rev. br. 1881 p. 48), et enfin *E. tenerum* var. *Philiberti* HSN. Muscol. gall. p. 206. Cette var. *Philiberti* ne diffère, suivant MM. Husnot et Philibert, du type récolté par Breutel à Niesky, que par les feuilles plus longues et plus étroites. Or dans les

échantillons de nos récoltes, notamment dans ceux d'Etival, la forme et la longueur des feuilles sont des plus variables ; certaines feuilles atteignent presque 2 mm. Y a-t-il vraiment lieu de maintenir cette variété dans la nomenclature ?

E. cohærens HPE ; BR. EUR. t. 1 ; BOUL. p. 575 ; HSN. p. 209 ; — *Phascum cohaerens* HEDW.

RRR. Sur la terre argileuse humide. — st.

Le Mans, bois de Pannecière, sur la terre du chemin qui conduit de la route de Laval à la Groirie, à environ 50 mètres de cette route (l. Thériot, 23 oct. 1888).

E. stenophyllum SCHP. ; BOUL. p. 574 ; HSN. p. 209 ; — *E. sessile* BR. EUR. t. 2.

RRR. Sur la terre argileuse humide — c. fr.

Le Mans, bois de Pannecière (25 oct. 1888). Trouvée en très petite quantité sur la même motte de terre que la précédente espèce, en compagnie d'autres mousses de petite taille.

Ces deux raretés ont été reconnues par M. Corbière à qui j'avais envoyé ma récolte. Depuis, M. Monguillon et moi, nous les avons recherchées maintes fois au même endroit, mais en vain. Elles existent probablement ailleurs dans le département, mais on ne peut guère compter que sur le hasard pour les rencontrer à nouveau : par leur petitesse, ces plantes échappent à l'œil le plus exercé.

L'*Eph. stenophyllum* est connu depuis longtemps déjà en Maine-et-Loire.

E. recurvifolium BOUL. p. 573 ; HSN. p. 210 ; — *E. pachycarpum* HPE ; BR. EUR. t. 2.

R. Sur la terre dans les prairies artificielles, de préférence sur les terrains calcaires. — c. fr. automne-hiver.

Conlie ; Ste-Sabine, à Fourriers ; Neuvillalais, à Montbault ; Crannes, aux Grimaux ; Amné, aux Pinardières ; Mamers et Précigné (Chevallier) ; St-Victeur ; Chemiré-en-Charnie, près la butte d'Eufer.

Nous ne connaissons que les localités précitées, mais il est à présumer que l'*E. recurvifolium* existe en bien d'autres endroits sur le calcaire jurassique.

PHYSCOMITRELLA BR. EUR.

P. patens BR. EUR. t. 3 ; BOUL. p. 572 ; HSN. p. 210 ; — *Phascum patens* HEDW.

R. Sur la terre humide et la vase des étangs. — c. fr. automne-hiver.

Ste-Sabine ; Crannes-en-Champagne ; Amné ; Chemiré-en-Charnie, à l'étang d'Étival ; Bourg-le-Roi ; Précigné (Chevallier !)

ACAULON C. MULL.

A. muticum C. MULL. ; BR. EUR. t. 4 ; HSN. p. 69 ; — *Phascum muticum* SCHREB. ; BOUL. p. 570 ; *Sphaerangium muticum* SCHP.

AC. Sur la terre nue des talus, des champs. — c. fr. oct.-mars.

β. minus BR. EUR. ; HSN. p. 70. — Le Mans, talus près de Robinson.

A. triquetrum C. MULL. ; BR. EUR. t. 4 ; HSN. p. 70. — *Phascum triquetrum* R. SPRUCE ; BOUL. p. 571 ; *Sphaerangium triquetrum* SCHP.

RR. Champs, à Vibraye (abbé Richard, 1894 !).

PHASCUM L. p. p.

P. Floerkeanum WEB. et M. ; BOUL. p. 571 ; HSN. p. 70 ; — *Acaulon Floerkeanum* BR. EUR. t. 3 ; *Microbryum Floerkeanum* SCHP.

RR. Sur la terre humide. — c. fr. nov.-déc.

Villaines-la-Carelle, route de Neufchâtel (1892) ; Crannes-en-Champagne, vignes de Prémore ; Domfront-en-Champagne, talus près de la gare. — Ces stations appartiennent toutes au calcaire jurassique.

On connaît peu de localités de cette espèce en France. Il est à supposer qu'elle échappe aux recherches, à cause de ses faibles dimensions.

P. cuspidatum SCHREB.; BR. EUR. t. 5; BOUL. p. 569; HSN. p. 71.

CC. Champs, jardins, pâturages. — c. fr. hiv.-print.

β. **Schreberianum** BR. EUR. — Avec le type.

γ. **curvisetum** SCHP. — Avec le type.

Ces deux formes ne sont en réalité que des variations sans grand intérêt. Nous attachons plus d'importance aux suivantes :

δ. **piliferum** BR. EUR. — Pontlieue, talus du petit chemin conduisant à Funay ; Parigné-l'Évêque, talus du chemin de Pont-Brebis.

Limpricht (in L. Rabenhorst, Kryptogam. Flora IV, p. 188), confère à cette variété le rang d'espèce. Elle est caractérisée notamment par ses feuilles plus petites, pourvues d'une nervure plus robuste prolongée en un poil jaune ou hyalin, par les cellules du haut de la feuille plus petites, arrondies, la capsule d'un brun rouge, brillante.

ε. **mitræforme** LIMPR. Kryptog. Flora, p. 187 ; — *Ph. cuspidatum*, var. *papillosum* THÉRIOT, in Revue bryologique, 1890, p. 36. — Le Mans, sur la terre d'un talus au-dessus de Thuau.

Cette plante a le port de la var. *curvisetum*. Les feuilles sont fortement papilleuses, le pédicelle très court et recourbé ; mais elle est surtout remarquable par sa coiffe *mitriforme* (et non *cucullée*), 3-5 lobée à la base.

P. bryoides DICKS.; BR. EUR. t. 6; BOUL. p. 567; HSN. p. 72.

RR. Bords des chemins, talus des terrains argilo-calcaires. — c. fr. hiver-printemps.

Le Mans, route de Paris, en face de l'Épau (Richard!) ; Saint-Longis.

P. rectum SMITH; BR. EUR. t. 6; BOUL. p. 567; HSN. p. 72.

AR. Bords des chemins, champs incultes des terrains calcaires. — c. fr. nov.-mars.

Conlie, près du four de Montbault ; Tennie ; St-Jean-

d'Assé ; Crannes ; Chemiré-en-Charnie ; Brûlon ; Précigné (Chevallier !) ; St-Victeur ; C. dans la région de Mamers, surtout à St-Longis (Chevallier).

P. curvicollum HEDW. ; BR. EUR. t. 6 ; BOUL. p. 568 ; HSN. p. 73.

A R. Bords des chemins, terrains calcaires, souvent mêlé au précédent. — c. fr. nov. mars.

Crannes, vieux chemin de Vallon ; Conlie, champ autour du four de Montbault ; St-Jean-d'Assé ; Domfront-en-Champagne ; St-Victeur ; Précigné (Chevallier) ; répandu aux environs de Mamers (Chevallier !).

PLEURIDIUM BRID.

P. nitidum BR. EUR. t. 9 ; HSN. p. 66 ; — *Pleuri-dium axillare* LDB ; *Phascum nitidum* HEDW. ; BOUL. p. 566.

A R. Sur la terre argileuse humide des fossés, au bord des mares, des étangs. — c. fr. sept.-mars.

Le Mans, près de l'Epau ; Yvré-l'Evêque, route d'Auvours à Changé ; étang d'Etival, près de Chemiré-en-Charnie ; étang de Guibert, dans la forêt de Perseigne ; St-Rigomer ; Champagne du Maine.

P. subulatum RABENH. ; BR. EUR. t. 9 ; HSN. p. 67 ; — *Phascum subulatum* L. ; BOUL. p. 565.

C. Sur la terre sablonneuse, particulièrement dans les bois, les landes. — c. fr. janv.-avril.

P. alternifolium RABENH. ; BR. EUR. t. 10 ; HSN. p. 67 ; — *Phascum alternifolium* KAULF ; BOUL. p. 564.

R. Paraît avoir, dans la Sarthe du moins, une préférence pour les terrains argilo-calcaires. — c. fr. janvier-avril.

Le Mans, route de Bonnétable, talus près de la Tuilerie ; La Groirie ; Ste-Sabine, à Roupperroux ; Coulans, talus du chemin conduisant au château.

M. Boulay estime (*Mouss. de Fr.*, p. 566) que cette espèce est plus répandue que la précédente. Le fait n'est pas exact pour la Sarthe, ni pour d'autres départements de l'Ouest, d'ailleurs.

ARCHIDIACEÆ

ARCHIDIUM BRID.

A. alternifolium SCHP. ; BOUL. p. 578 ; — *A. phascoides* BRID. ; BR. EUR. t. 8 ; HSN. p. 65.

AR. Sur la terre, sentiers, bruyères humides des terrains siliceux. — c. fr. septembre-mars.

Le Mans, bois de Pannetière ; Yvré-l'Évêque, bords de l'étang d'Auvours, rive droite ; Ste-Sabine, forêt de Mézières ; Chemiré-en-Charnie ; forêt de Perseigne.

WEISIACEÆ

SYSTEGIUM SCHP.

S. crispum SCHP. ; BR. EUR. t. 12 ; BOUL. p. 561 ; HSN. p. 4.

AR. Sur la terre des talus, des champs incultes ; surtout dans les terrains calcaires. — c. fr. printemps.

St-Pavace ; Coulans, chemin du château ; Vallon ; Crannes ; Conlie ; Ste-Sabine ; Bourg-le-Roi ; St-Longis (Chevallier) ; Chaumiton.

Dans cette espèce, les feuilles sont plus ou moins fortement involutées, et les feuilles périchétiales plus ou moins longues.

HYMENOSTOMUM R. BR.

H. microstomum R. BR. ; BR. EUR. t. 16 ; HSN. p. 6 ; — *Gymnostomum microstomum* HEDW. ; BOUL. p. 558.

AR. Sur la terre sablonneuse et argileuse, particulièrement sur les talus des fossés. — c. fr. mars-avril.

Le Mans, vallée St-Blaise; Changé; Montfort; Ste-Sabine; Pézé-le-Robert; St-Longis; St-Léonard-des-Bois; Brains; Coulans; La Suze; La Flèche; Berfay.

GYROWEISIA SCHP.

G. tenuis SCHP. SYN. 2^e éd.; HSN. p. 7; — *Gymnostomum tenue* SCHRAD.; BR. EUR. t. 30; BOUL. p. 557; *G. calcareum* MONG., Exc. bryol. p. 255 (non N. et H).

R. Sur les rochers calcaires. — Fructifie rarement.

Carrières de Chaumiton, près Neufchâtel, c. fr.; Tennie; Ste-Jammes; Souigné-sous-Vallon; Crannes-en-Champagne, carrière de Vilet, c. fr.; La Flèche, à l'Aréthusièrre, c. fr.; paraît répandu, mais souvent stérile sur le tuffeau humide, notamment à l'entrée des caves, dans la vallée du Loir: Dissé, Le Lude, Aubigné, etc.

GYMNOSTOMUM HEDW.

G. calcareum N. et H.; BR. EUR. t. 32; BOUL. p. 556; HSN. p. 8.

RR. Sur les rochers calcaires. — st.

La Flèche, douve du Prytanée, sur le mortier d'un mur (Ninck !)

β. **mutioum** N. Boul. — Fresnay-s-Sarthe, butte de Rochâtre, rochers calcaires. Feuilles très petites, à peine 1 1/2 plus longues que larges, linguiformes. — st.

Quand cette espèce et la précédente sont pourvues de fruits, il est facile de les distinguer par les caractères tirés de l'anneau et de l'opercule. A l'état stérile, rien de plus difficile au contraire, ces deux espèces ayant une grande ressemblance dans l'appareil végétatif, et la plupart des caractères distinctifs invoqués par les auteurs se montrant très variables, par exemple, la forme et la dimension des feuilles, la papillosité, la taille de la plante. C'est le tissu qui m'a donné les différences les plus constantes: dans le *Gyroweisia tenuis*, les cellules inférieures sont toujours plus allongées et les supérieures plus grandes (jusqu'à 3 fois) que dans le *Gymnostomum calcareum*.

M. Réchin a indiqué (Husn., M. du N.-O. 2^e éd. p. 163) le *Gymnosto-*

mum calcareum à Villaines-la-Carelle. Nous n'en avons pas vu d'échantillons. C'est le *Gyroweisia tenuis* que nous avons récolté à l'entrée des carrières de Chaumiton, proches de Villaines-la-Carelle; c'est également cette espèce que M. Monguillon a recueillie au même endroit et indiquée sous le nom de *Gymnostomum calcareum*, in *Monde des Plantes*, 1894, p. 338.

EUCLADIUM BR. EUR.

E. verticillatum BR. EUR. t. 40; HSN. p. 11; — *Weisia verticillata* BRID.; BOUL. p. 547.

Parois des rochers calcaires humides. Assez rare dans nos limites, mais toutefois assez répandu dans la vallée du Loir sur le tuffeau. Presque toujours stérile; c. fr. à St-Germain, près de La Flèche, été.

Villaines-la-Carelle, carrières; Saosnes, moulin de Gué-Chaussée; St-Jean-d'Assé, moulin de Champdenière; Conlie, fontaine d'Esgrie; Le Mans, paroi d'un mur, rue Denfert-Rochereau; Yvré-l'Evêque; Crannes; St-Germain; Le Lude; Aubigné; etc.

β. *angustifolium* JUR. Laubm. v. OEsterr. p. 17; LIMPR. I, p. 270. — Cherré, près d'Aubigné, rochers de tuffeau.

Cette variété se distingue du type surtout par ses feuilles supérieures très finement acuminées, à nervure plus forte et longuement saillante.

WEISIA HEDW.

W. viridula BRID.; BR. EUR. t. 21 et 22; BOUL. p. 549; HSN. p. 12; — *Weisia controversa* HDW.; DESP. Fl. M. p. 347.

CC. Bord des chemins, talus, etc. — c. fr. mars-mai.

β. *stenocarpa* BR. GERM. — Forme peu importante, souvent mélangée au type avec tous les intermédiaires: Brains, Ste-Sabine, Précigné (Chevallier!)

γ. *amblyodon* BRID.

St-Pavace; Ste-Sabine; Sablé; St-Léonard-des-Bois.

W. rutilans (HEDW) LINDB.; LIMPR. I, p. 259; — *Weisia mucronata* BR. EUR. t. 23; BOUL. p. 550; HSN. p. 13.

RR. Sur la terre argileuse. — Stérile.

Ste-Sabine, bord d'un petit lavoir aux Selles, près de la route de Conlie.

DICRANOWEISIA LDB.

D. cirrata LDB. ; SCHP. SYN. p. 55 ; — *Weisia cirrata* HEDW. ; BOUL. p. 546 ; HSN. p. 15.

AC. Sur les rochers de grès, les vieilles barrières, les vieux toits. — c. fr. janv.-avril.

Le Mans ; St-Pavace ; Ste-Sabine ; Tennie ; Fresnay ; St-Victeur ; Fyé ; St-Léonard-des-Bois ; Viré-en-Champagne ; Chemiré-en-Charnie ; Brûlon ; La Flèche ; Berfay ; Vibraye ; St-Pierre-du-Lorouer ; Parigné-l'Évêque.

ONCOPHORUS BRID.

O. Bruntoni LINDB ; HSN. p. 16, t. 5 ; — *Dicranoweisia Bruntoni* SCHP. ; *Weisia Bruntoni* de NOT ; BOUL. p. 544 ; *Dicranum Bruntoni* SM. ; HSN. Fl. N.O. p. 43 ; *Cynodontium Bruntoni* BR. EUR. t. 44 ; *Oreoweisia Bruntoni* MILDE ; LIMP. I, p. 293 ; *Didymodon obscurus* DESP. Fl. M. p. 351.

R. Fissures des rochers siliceux (terrains primaires.) — c. fr. été.

Chemiré-en-Charnie ; St-Denis-d'Orques ; Sablé ; forêt de Perseigne ; Sillé ; Assé-le-Boisne (Anjubault, herbier Franchet) ; St-Léonard-des-Bois, abondant.

M. l'abbé Chevallier a indiqué (Musc. de Mamers, p. 4) le *Dicranum polycarpum* EHRH (*Cynodontium polycarpum* SCHP.) Suivant M. Husno (*Mousses du N.-O.* éd. 2. p. 43) la plante ainsi nommée n'est pas autre chose qu'une forme de *O. Bruntoni* remarquable en ce que la plupart de ses capsules sont striées.

DICRANELLA SCHP.

D. Schreberi SCHP. ; HSN. p. 22 ; — *Dicranum Schreberi* HEDW. ; BR. EUR. t. 53 ; BOUL. p. 506.

RR. Sur la terre argileuse humide. — c. fr. automne.

Le Mans, talus du tramway, entre l'Epine et la Foréterie ;
Trangé, talus du tramway, près les Maisons-Rouges ; Cou-
lans, chemin du château ; Ste-Sabine, au Cercueil, mare
au-dessous des Selles et route du Petit-Tertre.

Le *D. corviculata* SCHP. est signalé à Gâtines (HUSN. *M. du N.-O.*, p. 45, d'après M. Réchin). Nous n'avons pas vu d'exemplaires de cette espèce récoltés dans la Sarthe.

A rechercher dans les tourbières de Mulsanne.

D. varia (HEDW.) SCHP. Coroll. p. 13 ; HSN. p. 23 ;
— *Dicranum rubrum* BOUL. p. 505 ; *Dicranum varium*
HEDW. ; BR. EUR. t. 57 et 58.

Sur la terre argileuse fraîche ou humide. — c. fr. octobre-
avril.

Trangé ; Le Mans ; Les Maisons-Rouges ; La Flèche ; C.
à St-Longis, Villaines-la-Carelle (Chevallier) ; AC. dans la
Champagne du Maine.

β. *callistoma* SCHP. — Avec le type : Pannetière, route de
Fay (Anjubault, herb. Franchet ! sub nom. *Didymodon*
homomallum) ; Le Mans, marnières entre l'Épau et le Verger.

D. rufescens SCHP. ; HSN. p. 24 ; — *Dicranum ru-*
fescens TURN. ; BOUL. p. 508 ; BR. EUR. t. 59.

RR. Sur la terre argileuse un peu humide. — c. fr. sept.-
mars.

St-Symphorien, dans la Petite-Charnie, sur le talus du
ruisselet au-dessous du petit étang de La Pommeraye (1891) ;
Vibraye, dans une mare (V. Richard, 1893 !)

D. heteromalla SCHP. ; HSN. p. 25 ; — *Dicranum*
heteromallum HEDW. ; BR. EUR. t. 62 ; BOUL. p. 503.

CC. Sur la terre dénudée des talus, des chemins, dans les
bois, parmi les rochers, etc. — c. fr. hiver-printemps.

β *striata* SCHP.

Le Mans, route de Ste-Croix à Douce-Amie, au pied des
arbres.

γ ~~seriosa~~ SCHP.

St-Léonard-des-Bois, rochers, route de Gesvres, et à Roche-Moignon.

DICRANUM HEDW.

D. montanum HEDW.; BR. EUR. t. 67; BOUL. p. 495; HSN. p. 29.

AR. Dans les bois, sur les souches, et particulièrement sur celles des châtaigniers. Se rencontre accidentellement sur les rochers (forêt de Perseigne). — Stérile.

Le Mans, bois à gauche du chemin de Douce-Amie; Trangé, bois de la Groirie; Conlie, forêt de Mézières; La Suze; Coulans; La Milesse; Joué-en-Charnie; Chemiré-en-Charnie; Le Greez, forêt de Sillé; Douillet; St-Léonard-des-Bois; forêt de Perseigne, au val d'Enfer et sur des rochers au Puits de la Roche; forêt de Vibraye (V. Richard !)

D. flagellare HEDW.; BR. EUR. t. 68; BOUL. p. 496; HSN. p. 30.

RR. Sur les troncs pourris dans les bois. — Stérile.

Mézières-sous-Lavardin, forêt entre la route de St-Jean et la grande allée; Chemiré-en-Charnie, bois à droite de la route d'Étival.

D. scottianum TURN.; BR. EUR. t. 70; BOUL. p. 495; HSN. p. 30.

RR. Sur les rochers siliceux (terrains primaires). — Stérile.

St-Léonard-des-Bois, rochers en face de la Beaumerie, et rochers dans le bois de Chemasson; forêt de Sillé-le-Guil-laume, au Saut-au-Cerf.

D. fuscescens TURN.; LIMPR., I, p. 359; — *D. fuscescens* p. p., BOUL. p. 485; HSN. p. 34.

RR. Sur les rochers.

Forêt de Sillé-le-Guillaume, à Rochebrune, alt. 200 m.
environ, c. fr.; Ségrie, rochers de la Raverie, 120 m.

Cette espèce n'est connue en France que dans les régions montagneuses : Alpes, Pyrénées, Plateau-Central, Vosges. Sa présence à une altitude aussi faible constitue un fait très intéressant. Elle n'a pas été trouvée ailleurs dans tout le nord-ouest de la France; mais nous serions bien surpris si on ne l'y découvrait pas quelque jour dans d'autres localités.

Les auteurs ne sont pas tous d'accord sur la définition de cette espèce. Quelques-uns séparent le *D. congestum* du *D. fuscescens*, M. Limpricht par exemple. Les auteurs français, MM. Boulay et Husnot, les réunissent et considèrent le *D. congestum* comme une simple variété. Les formes de ce groupe sont si variables que nous ne sommes pas éloignés de nous ranger à leur avis.

Pour M. Limpricht, le *D. fuscescens* est caractérisé notamment par ses feuilles crispées presque crépues à l'état sec, fortement papilleuses sur le dos et dentées sur les bords dans la partie supérieure, les cellules inférieures non ou faiblement ponctuées, les supérieures carrées, régulières; tandis que le *D. congestum* a des feuilles faiblement recourbées, à l'état sec, presque entières aux bords et à nervure lisse sur le dos, sauf vers la pointe; les cellules inférieures sont ponctuées, et les supérieures sont irrégulières, les unes rectangulaires, d'autres carrées ou triangulaires.

D. scoparium HEDW.; BR. EUR. t. 74 et 75; BOUL.
p. 483; HSN. p. 35.

CCC. Sur la terre, les rochers, les arbres, les toits de chaume. — c. fr. Automne-hiver.

Nous avons recueilli de nombreuses formes de cette espèce, dues pour la plupart à la nature du support. Pour aider au classement de ces formes, les auteurs ont créé un nombre respectable de variétés; mais il faut s'attendre ici, comme pour toutes les espèces aussi polymorphes, à rencontrer des échantillons qui établissent des passages d'une variété à l'autre et qu'il nous faut renoncer à baptiser autrement que du nom vague de *forma*.

Nous avons particulièrement étudié nos récoltes avec les descriptions de M. Corbière, dans son excellent ouvrage, les « Muscinées de la Manche ». Voici les formes et variétés que nous avons reconnues :

f. **brevis** BOUL. p. 484.

Waas, talus sablonneux, c. fr.

f. **curvula** BOUL. p. 484.

Ste-Sabine, bois de la Pantière. Stérile.

β **orthophyllum** BR. EUR.; BOUL. p. 484; CORBIÈRE, p. 219.

AC. Landes et bois de pins. — c. fr.

Le Mans; Yvré-l'Évêque; St-Mars-la-Bruyère; Domfront-en-Champagne; Conflans.

γ **alpestre** HUBL; HSN. p. 35, tab. 11, fig. 11; CORB. p. 220.

AR. Le plus souvent sur les rochers secs. — Stérile.

St-Léonard-des-Bois; St-Victeur; Fresnay; Sillé-le Guillaume; Moitron; Chemiré-en-Charnie; Thorée; St-Pierre-du-Lorouer; Parigné-l'Evêque, près de l'étang de Loudon; Changé; Forêt de Mézières.

δ **ericoetorum** CORB., p. 224.

R. Rochers et bruyères sèches. — Stérile.

Sablé, coteau en face de la Barbottière (vid. Corbière !); Gâtines, vallée de l'Erve; Ste-Sabine; Vaas.

* **polycarpum** BREIDL.; LIMPR. I, p. 353. — Plusieurs pédicelles. 2, 3, dans le même involucre.

R. — Crannes, route de Fay, taillis de Bouaillon.

Cette variété n'est à vrai dire qu'une forme, un accident. C'est elle que M. Monguillon a eue en vue, sous le nom de *Dicranum majus*, in Excurs. bryol. p. 256.

MM. Boulay, Husnot et d'autres bryologues admettent une variété **paludosum** qui offrirait comme le *D. Bonjeani* des feuilles ondulées et qui aurait le même port que cette espèce. Malgré ma bonne volonté, je n'ai pu arriver à reconnaître une seule fois cette variété parmi tous mes échantillons de *Dicranum* à feuilles ondulées. Les caractères qu'on invoque pour distinguer, à l'état stérile, le *D. Bonjeani* du *D. scoparium*, **paludosum** n'ont aucune fixité ou sont difficiles à saisir; rien de plus variable, en effet, que la gracilité des tiges, la texture de la feuille, la denticulation, la finesse de l'acumen, la largeur de la nervure, l'extension des oreillettes. J'ai, en conséquence, appelé dans mon herbier, *D. Bonjeani*, les *Dicranum* de ce groupe qui possèdent des feuilles ondulées avec une nervure dépourvue de crêtes sur le dos; et je n'en ai pas vu d'autres.

D. majus TURN.; BR. EUR. t. 85; BOUL. p. 482; HSN. p. 36.

R. Dans les bois.

Le Mans, abondant dans un bois au-delà de Ste-Croix, sur la gauche de la route de Douce-Amie, c. fr. (A. Henry !); Domfront, forêt de Lavardin, près de l'ancienne carrière.

A l'état stérile, on peut confondre cette espèce avec le *D. scoparium*. Inversement la var. **polycarpum** de ce dernier peut être prise pour le *D. majus*. La nervure vue sur une coupe transversale permet d'éviter toute erreur : celle du *D. majus* présente un double rang de grandes cellules hyalines ou eurycistes (1) dont le nombre s'élève à 13 ou 15

(1) F. Morin, *Anatomie comparée de la feuille des Muscinées*, etc Rennes-Paris, 1893.

tandis que dans le *D. scoparium* les eurycystes, au nombre de 8 à 9, sont toujours disposées sur une rangée unique.

D. Bonjeani DE NOT.; BOUL. p. 480; HSN. p. 36;
— *D. palustre* BR. EUR. t. 79; HSN. FL. N. O. p. 48;
D. scoparium var. *crispulum* BREB. M. norm. n° 109;
DESPORTES, p. 351.

AC. Marais, bruyères et landes tourbeuses, parfois même sur des terrains sablonneux secs. — Stérile.

Le Mans; St-Mars-la-Bruyère; St-Saturnin; Ste-Sabine; Mamers; St-Léonard-des-Bois; Sillé-le-Guillaume; Gâtines; St-Julien-le-Pauvre; La Suze; Foulletourte; Challes.

Assez fréquemment les tiges du *D. Bonjeani* sont pourvues vers le haut de rameaux grêles garnis de feuilles beaucoup plus petites que celles de la tige, de forme différente et très étroitement imbriquées. (Ce fait n'est pas particulier au *D. Bonjeani*, nous l'avons notamment observé, et d'autres avant nous, sur le *D. scoparium* et le *Campylopus flexuosus*). Quand les feuilles sont très courtes, elliptiques, obtuses, avec une nervure qui s'arrête loin du sommet (circonstances extrêmement rares), on a la var. *polycladum* décrite et figurée dans le *Bryologia europaea*. Je possède de tels échantillons récoltés au Mans par M.E. Monguillon. Mais comme cette production de rameaux grêles, avec des feuilles courtes ou longues, finement aiguës ou obtuses, n'est que l'indice d'un état pathologique, il ne nous semble pas utile, encore moins nécessaire, de conserver à la plante ainsi déformée, la qualification de variété, et à plus forte raison à la forme très spéciale et très rare visée par les auteurs du *Bryologia europaea*.

D. undulatum BR. EUR. t. 82 et 83; BOUL. p. 481; HSN. p. 37.

RR. Dans les bois. — Stérile.

Trangé, bois de la Groirie, talus de l'allée principale près du château (A. Henry!); forêt de Vibraye, près de la Fenderie (V. Richard!).

D. spurium HEDW.; BR. EUR. t. 81; BOUL. p. 478; HSN. p. 37.

RR. Courcelles, forêt de Vadré (V. Richard!). — Stérile.

CAMPYLOPUS BRID.

C. flexuosus BRID.; BR. EUR. t. 89; BOUL. p. 510; HSN. p. 42.

R. Sur la terre sablonneuse et les rochers siliceux. Tous nos échantillons sont stériles.

Forêt de Perseigne, ligne du garde-général, et Puits de la Roche ; Montreuil-le-Chétif, rochers de la Raverie ; forêt de Sillé-le-Guillaume, à Rochebrune ; Le Gréez ; Chemiré-en-Charnie, marécage en face de la Verrerie ; Berfay, sur des poudingues ; forêt de Vibraye, près du château de la Justice (V. Richard !).

La largeur relative de la nervure est très variable dans cette espèce comme dans les autres espèces du genre. Nous avons constaté sur des feuilles provenant d'une même tige que la largeur de la nervure peut varier du 1/3 à la 1/2 de celle de la feuille.

N. Desportes, Fl. du Maine, p. 351, signale le *Dicranum flexuosum* Hedw., d'après Anjubault, à Yvré-l'Évêque, marais du Verger. J'ai vu l'échantillon de son herbier ; il appartient sans aucun doute au *Campylopus turfaceus*. D'ailleurs *Dicranum flexuosum* Hedw. est bien synonyme de *C. turfaceus* (cfr. Limpr., I, p. 387).

M. Crie (Bryol. comp. Sarthe et May. p. 319) dit que le *Campylopus flexuosus* croît assez fréquemment avec *Neckera crispa* et *Grimmia crinita* « sur les collines arides qui montrent le calcaire oolithique presque à nu ». Il ne peut s'agir évidemment du *C. flexuosus*, mousse exclusivement silicicole. Quelle plante M. Crie a-t-il eue en vue ? Sans doute le *Ditrichum flexicaule* dont la physionomie rappelle un peu le *C. flexuosus*, et qui est, en effet, assez fréquent dans les régions indiquées par l'auteur.

β. *paradoxus* Hsn. p. 42 ; — *C. paradoxus* Wils.

AR. Mêmes stations que le type. Généralement stérile. Nous paraît plus répandu dans la Sarthe que le type de l'espèce.

St-Léonard-des-Bois, vallon des Échameaux (c. fr.) et à la Beaumerie ; Le Gréez ; forêt de Sillé, à Rochebrune ; Chemiré-en-Charnie, rochers de Calais et rochers de la Touche ; forêt de Mézières ; Le Mans, bois de la Groirie et aux Mortes-Eves ; La Flèche, route de la Guibonnière (A. Ninck !).

Nous avons compris la var. *paradoxus* de la manière suivante : C'est une forme à touffes d'un vert sombre, à feuilles dressées, à pointe peu ou point flexueuse à l'état sec, à acumen beaucoup plus court et plus large que dans le type, entier ou denté au sommet seulement ; le limbe de la feuille se prolonge jusqu'au sommet par plusieurs rangs de cellules, les oreillettes sont le plus souvent hyalines, enfin la nervure est généralement moins large et parfois occupe moins du 1/3 de la feuille à la base.

On rencontre quelquefois le type et la variété avec des innovations flagelliformes, souvent caduques (var *flagellifer* Ren. in Boul. p. 511). M. Boulay a raison de ne voir là qu'un accident pathologique.

C. turfaceus BR. EUR. t. 91 ; BOUL. p. 511 ; HSN. p. 42 ; — *C. pyriformis* BRID. ; *Dicranum flexuosum* DESP. Fl. M. p. 351.

AC. Sur la terre dans les bois, les bruyères, les marécages etc.

Yvré-l'Evêque, pâtis du Verger ; Sainte-Sabine ; forêt de Perseigne (Chevallier) ; Saint-Léonard-des-Bois ; Sillé-le-Guillaume ; Saint-Symphorien ; Chemiré-en-Charnie ; Pré-cigné (Chevallier !) ; forêt de Vibraye (V. Richard !).

La var. **fragilis** HSN. p. 43, qui, pour nous, n'est qu'une forme accidentelle, se rencontre aussi fréquemment que le type :

Chemiré-en-Charnie ; Saint-Jean-d'Assé ; Sainte-Sabine ; Le Mans ; Yvré-l'Evêque ; Le Lude ; La Flèche.

La largeur de la nervure est tout aussi variable ici que dans l'espèce précédente ; nous avons constaté comme limites extrêmes, $1/4$ et $2/3$ de la largeur de la feuille à la base. Aussi serait-il préférable, à notre avis, d'éliminer ce caractère des tableaux analytiques ; il ne peut que contribuer à induire en erreur les débutants. Ce n'est pas un caractère décisif, mais seulement un caractère d'appoint.

Nous engagerons les jeunes bryologues à se méfier du *C. turfaceus*, qui souvent a de faux airs de *C. flexuosus* : nous l'avons vu différentes fois avec des feuilles dont quelques cellules basilaires étaient gonflées et colorées, simulant des oreillettes à l'instar du *C. flexuosus* et plus particulièrement de la var. *paradoxus*. En pareil cas, on lève tous les doutes en examinant une coupe transversale de la feuille : la nervure offre, en effet, une structure très caractéristique pour chaque espèce.

C. fragilis BR. EUR. t. 90 ; BOUL. p. 512 ; HSN. p. 43.

R. Sur les vieilles souches et les rochers schisteux. — st. St-Léonard-des-Bois, rochers du Déluge ; Yvré-l'Evêque, marais du Verger (V. Richard !) ; La Flèche, route de la Bruère à la Guibonnière (Nioc !))

§ **densus** HSN. ; — *C. densus* BR. EUR. t. 93.

St-Léonard-des-Bois, rochers, route de Gestres.

C. brevifolius SCHP. ; BR. EUR. suppl. fasc. 1 et 2,

tab. 2 ; LE JOLIS, Rem. s. Nomencl. bryol. p. 59 ; —
C. subulatus SCHP. in litt. ad. Milde.

RR. Ségrie, rochers de la Raverie.

C. brevipilus BR. EUR. t. 92 ; BOUL. p. 516 ; HSN.
P. 44.

AR. Dans les landes, les bois et les sapinières. — st.

Ste-Sabine, forêt de Mézières ; Foulletourte, au bas des
Bruons ; Oizey ; Gâtines, coteau en face de la Barbottière ;
Ruaudin, sapinière au-delà du cimetière ; Le Mans, bois de
sapins à gauche de la route d'Angers, et aux Hunaudières.

Tous nos échantillons, récoltés dans des stations sèches, sont de
petite taille ; les tiges atteignent à peine 1 cm., et le plus souvent les
feuilles sont absolument dépourvues de poil hyalin (*forma epilosa*).

La plante des Hunaudières, qui est précisément une forme épilifère,
a été publiée sous le nom de *C. subulatus* SCHP. dans le *Bryotheca europ.*
merid., Cent. I, n° 10. Par son aspect extérieur elle rappelle en effet
le *C. brevifolius* (*C. subulatus* SCHP.), ou mieux encore le *C. paradoxus*
WILS ; mais ses caractères histologiques la rapprochent plutôt du *C.*
brevipilus. D'ailleurs après de laborieuses recherches, j'ai pu constater
sur les anciennes feuilles l'existence d'une courte pointe hyaline.

C. polytrichoides DE NOT. ; BOUL. p. 514 ; HSN.
p. 45 ; — *C. longipilus* BR. EUR. t. 93 ; *C. pilifer*
BRID. (fid. Limpr. I, p. 399) ; *Dicranum longipilum*
DESP. Fl. M. p. 351.

RR. Sur les rochers siliceux. — st.

St-Léonard-des-Bois, rochers du Haut-Fourché, et vallon
des Echameaux ; Joué-en-Charnie (Etoc !).

La plante de cette dernière localité a des feuilles très étroites, les
supérieures seules pourvues d'une pointe hyaline, d'ailleurs très courte ;
par la forme des feuilles et le tissu, elle a beaucoup de rapports avec
la var. *Bouveti* CORB. (Bull. Soc. ét. sc. d'Angers, 1897, p. 164).

Je ne sais ce que vaut l'indication de Diard, Catalog. p. 81 : « *Campylopus pilifer* BRID, Montaillé, sur les rochers », ni quelle plante il a
eue en vue. Je ne pense pas toutefois qu'il s'agisse du *C. polytrichoides* : j'ai herborisé à Montaillé et dans les environs de Saint-Calais,
et je n'ai recueilli en fait de *Campylopus* que le *C. flexuosus* sur des
poudingues, à Berfay.

LEUCOBRYACEÆ

LEUCOBRYUM HPE.

L. glaucum SCHP. ; BOUL. p. 520 ; HSN. p. 39 ; — *Oncophorus glaucus* BR. EUR. t. 97 et 98 ; *Dicranum glaucum* DESP. Fl. M. p. 350.

C. Sur la terre dans les bois. — c. fr. R : forêt de Mézières ; forêt de Perseigne (Chevallier) ; forêt de la Petite Charnie ; La Flèche, bois entre St-Germain et Verron (A. Ninck !).

FISSIDENTACEÆ

FISSIDENS HEDW.

F. bryoides HEDW. ; BOUL. p. 526 ; HSN. p. 47 ; — *F. exilis* BR. EUR. t. 101.

AC. Sur la terre dans les haies, les parois des fossés, etc. — c. fr. hiver.

F. Monguilloni THÉRIOT n. sp.

Monotique. Fleurs mâles axillaires, nombreuses. Touffes d'un vert noirâtre ; tiges de 4-8^{mm}. portant 6-10 paires de feuilles. Feuilles moyennes lancéolées, apiculées, à marge épaissie et colorée contournant l'acumen, 1^{mm}8 sur 0^{mm}45 ; cellules à parois épaisses, relativement grandes, 14-16 μ . Feuilles périchétiales caractéristiques, très différentes des feuilles caulinaires, plus étroites et presque 2 fois plus grandes, 3 à 4^{mm} sur 0^{mm}36 ; les cellules basales très grandes, rectangulaires, 30 μ sur 14, la marge très élargie. Pédicelle 5-6^{mm}. Capsule dressée, quelquefois arquée ovale ; opercule conique acuminé. — Fr. Avril.

Hab. — Chemiré-en-Charnie, sur les pierres du ruisseau de Glatigny.

Cette plante a été découverte en avril 1890 par mon ami et collaborateur, M. E. Monguillon, à qui je suis heureux de la dédier.

Elle a des liens de parenté avec les *F. bryoides* et *F. rivularis*. Elle

diffère des deux espèces par les feuilles périchétiales beaucoup plus longues, plus étroites et plus finement acuminées que les feuilles caulinaires, par le tissu foliaire formé de cellules plus grandes (celles du *F. rivularis* ont 7-8 μ , celles du *F. bryoides* 8-12 μ). Elle se distingue en outre du *F. rivularis* par ses feuilles plus courtes, pourvues d'une marge moins élargie, par ses tiges plus courtes, et du *F. bryoides* par sa station sur les pierres d'un ruisseau, par la marge des feuilles épaissie et colorée, la nervure plus épaisse dilatée dans l'apicule qu'elle forme en grande partie.

F. exilis HEDW.; BOUL. p. 525; HSN. p. 48; — *F. Bloxami* WILS; BR. EUR. t. 100.

RR. Sur la terre argileuse humide. — c. fr. printemps.

Sargé (L. Chevallier !); Sablé, lieu dit la loge Jamin (Guéguen !).

F. incurvus SCHWÆG.; BR. EUR. t. 101; HSN. p. 49.

AR. Sur la terre argileuse. — c. fr. janvier-mars.

Forêt de Perseigne, vallée d'Enfer (L. Chevallier !); Conlie; Chemiré-en-Charnie; Crannes, plusieurs localités; Brains; Courcelles (V. Richard !); St-Calais (Cauvin, herb. Franchet !).

§ *tamarindifolius* DON.; HSN. p. 50; — *F. tamarindifolius* BRID.; LIMPR. I, p. 433.

St-Victeur, champs. — c. fr.

F. pusillus WILS.; MILDE, BR. Sil. p. 82, sed non SCHP. Syn. éd. 2, p. 113 (fide LIMPR. I, p. 436).

AR. Sur les rochers humides (particulièrement sur les rochers siliceux) et les talus argileux. — c. fr. mars-avril.

Le Mans, talus près de la route de Bonnétable; Vallon, ancien moulin; Chemiré-en-Charnie, pierres au bord du Palais; St-Léonard, route de Gesvres; forêt de Perseigne, pierres dans le ruisseau du val d'Enfer; Conflans, pierres dans l'Anille; forêt de Vibraye (V. Richard !).

F. Bambergeri SCHP. in litt. ad Milde; LIMPR. I, p. 434; — *F. pusillus* MONG., Ex. bryol. p. 256, non WILS.

R. sur la terre argileuse humide. — c. fr. décembre-janv.
Ste-Sabine, route de la Coupelle ; Crannes, à la Chevret-
terie.

Cette plante est facilement confondue avec le *F. pusillus* WILS. Elle s'en distingue par son inflorescence polygame, les fleurs synoïques terminant la tige. La marge est moins constante que dans l'espèce voisine, et souvent absente sur la lame dorsale ; les feuilles, linguiformes, sont plus brusquement acuminées en une pointe très courte.

Le *F. pusillus* est dioïque, et il a pour station préférée, mais non exclusive, comme le croit M. Limpricht (l. c.), les rochers humides.

Ces caractères distinctifs ne sont pas de premier ordre et peut-être conviendrait-il de rattacher le *F. Bambergeri* au *F. pusillus*, à titre de variété.

C'est par suite d'une erreur de détermination que le *F. viridulus* WAHL. est indiqué à Chemiré (Monguillon, *Exc. bryol.* p. 256).

F. crassipes WILS. ; LIMPR. I, p. 439 ; — *F. viridulus* var. *crassipes* HSN. p. 50, t. 15.

AR. Sur les pierres inondées au bord des ruisseaux. — c. fr. automne.

Saosnes, moulin de Gué-Chaussée ; Le Mans, Moulin-l'Evêque ; Yvré-l'Evêque, moulin de Noyers ; Chemiré-en-Char-nie ; Le Lude, moulin de Malidor.

F. Mildeanus SCHIMP. ; LIMPR. I, p. 442.

RR. Neuville, aux Teillées, sur les pierres d'un ruis-seau. — c. fr. août.

Plante bien voisine de la précédente. Est-ce une bonne espèce ? Elle se distingue du *F. crassipes* par la marge jaunâtre des feuilles, le pé-dicelle rouge dans toute sa longueur et son inflorescence polygame (fl. ♀, ♂, ♀ sur la même plante).

F. rufulus BR. EUR. t. 102 ; LIMPR. I, p. 443.

RR. Vibraye, pierres d'un pont sur la Braye. — c. fr. décembre (V. Richard !).

Mes échantillons ne sont pas absolument identiques à une plante que j'ai reçue de M. Kern, et récoltée à « Almkanal, unterhalb Gröding bei Salzburg », localité citée par M. Limpricht, l. c. Ils en diffèrent par le tissu dont les cellules sont un peu plus grandes ; mais la présence des caractères suivants suffit, il me semble, pour justifier ma détermination : plante plus robuste que le *F. crassipes*, haute de 3-4 cm. ; feuilles à peu près égales sur toute la tige, obtuses ou subobtus, à marge épaisse en bourrelet, à la fin d'un rouge-brun ; pédicelle épais, rouge

dans toute sa longueur ; capsule droite, plus grande et plus grosse que celle du *F. crassipes*. (Je n'ai pas vu l'opercule).

F. osmundoides HEDW. ; BR. EUR. t. 103 ; BOUL. p. 524 ; HSN. p. 50.

RR. St-Julien-le-Pauvre, marécage du Pas, à la base des touffes de *Carex* formant des ilots dans le marécage. Alt. 130 m. — c. fr. mars.

F. taxifolius HEDW. ; BR. EUR. t. 104 ; BOUL. p. 523 ; HSN. p. 51.

AC. Sur la terre au bord des chemins et dans les haies. — c. fr. hiver.

F. decipiens DE NOT. Epil. p. 479 ; BOUL. p. 521 ; LIMPR. I, p. 451 ; HSN. p. 51.

AR. Sur les rochers secs et les talus des haies ; plus commun dans les terrains calcaires. — c. fr. janvier-avril.

Aillières, Marollette (Chevallier) ; Villaines-la-Carelle ; Fresnay, butte de Folleton ; Chemiré-en-Charnie ; Gâtines, vallée de l'Erve ; La Suze ; Crannes ; Conlie, au camp ; Sainte-Sabine ; La Flèche (A. Ninck !) ; Vibraye (V. Richard !).

F. adianthoides HEDW. ; BR. EUR. t. 105 ; BOUL., p. 521 ; LIMPR. I, p. 449 ; HSN. p. 52.

AC. Dans les marécages. — c. fr. nov.-avril.

Neufchâtel, St-Longis (Chevallier) ; St-Léonard-des-Bois ; Chemiré en-Charnie ; Crannes ; St-Julien-le-Pauvre ; Ste-Sabine ; Le Mans ; St-Mars-la-Bruyère ; Parigné-l'Evêque ; Challes ; Mayet ; Vibraye (V. Richard !) ; Saint-Calais.

Dans cette espèce et la précédente, le mode d'inflorescence est des plus variables. On a considéré pendant quelque temps la première comme étant *dioïque*, et la seconde, *monoïque*. Des observations plus minutieuses, dues à divers bryologues, notamment à M. Philibert (Rev. bryol. 1883, p. 85), ont modifié cette opinion. M. Limpricht, en particulier, affirme (I, p. 449 et suiv.), que ces Fissidens sont l'un et l'autre le plus souvent dioïques et rarement monoïques.

Ce serait donc une erreur de chercher à distinguer le *F. decipiens* du

F. adianthoides par l'inflorescence ; c'est d'ailleurs inutile : le tissu de la feuille fournit un caractère des plus faciles à observer. Dans le *F. decipiens*, les feuilles ont un tissu opaque, très dense, composé de cellules petites et peu distinctes, tandis que le tissu du *F. adianthoides*, est translucide et formé de cellules bien distinctes et près de deux fois plus grandes que celles du *F. decipiens*. Enfin, la station est un indice presque certain : nous avons toujours vu le *F. decipiens* dans les lieux secs, rochers ou talus, et l'autre dans les endroits humides ou marécageux.

CONOMITRIUM MTGNE.

C. julianum MTGNE ; BOUL. p. 531 ; HSN. p. 53. — *Octodicerus julianum* BRID. ; BR. EUR. t. 103 ; *Fissidens fontana* DESP. Fl. du M., p. 350.

RR. Le Mans, moulin de l'Épau, sur des pierres au bord de l'Huisne, st. (A. Henry !).

L'échantillon de mon herbier m'a été donné par le collecteur ; depuis j'ai recherché cette rareté à la localité indiquée par M. Henry, sans réussir à la retrouver.

Il convient aussi de citer pour mémoire la station publiée par Desportes : piles du pont Saint-Jean, au Mans. Le Conomitrium venait là en abondance et y fructifiait admirablement bien, si on en juge par les nombreux échantillons retrouvés dans l'herbier Desportes. Malheureusement le pont Saint-Jean n'est plus qu'un souvenir historique, et avec lui a disparu cette superbe mousse : du moins on ne l'a rencontrée nulle part ailleurs, au Mans, dans la rivière la Sarthe.

D'après M. Husnot (Flore des M. du N. O.), le *C. julianum* aurait été recueilli à Rouez par M. Crié.

SELIGERIACEÆ

SELIGERIA BR. EUR.

S. acutifolia LDB. ; PHILIBERT, Rev. bryol. 1897, p. 49 ; — *S. pusilla* var. *acutifolia* SCHP. ; HSN. p. 55 ; BOUL. p. 536.

RR. Auvers-sous-Montfaucon, carrière à côté du bois de Chagon. — c. fr.

Dans la Flore des mousses du Nord-Ouest, 2^e édition, M. Husnot indique le *S. pusilla* à Marollette, et à Villain-la-Carelle, d'après M. Réchin. Je n'en ai pas vu d'échantillons, et je ne sais pas si cette plante appartient au *S. pusilla* str. sens. ou au *S. acutifolia*, que divers auteurs rattachent au *S. pusilla*, à titre de variété.

S. calcarea BR. EUR. t. 110 ; BOUL. p. 537 ; HSN. p. 55.

RR. Conlie, carrières de Montbault, sur des pierres calcaires. — c. fr.

S. recurvata BR. EUR. t. 112 ; BOUL. p. 538 ; HSN. p. 56.

RR. Vibraye, sur une pierre vers le moulin à tan (V. Richard !) — c. fr.

Signalé aussi « forêt de Perseigne » par M. Réchin (Husnot, *Muscol. gall.* p. 32). La forêt de Perseigne a une telle étendue que cette indication est sans valeur pour le botaniste qui voudrait y chercher le *S. recurvata*..

CERATODONTACEÆ

CERATODON BRID.

C. purpureus BRID. ; BR. EUR. t. 189 ; BOUL. p. 465 ; HSN. p. 59.

CC. Sur la terre, les rochers, les toits de chaume. — c. fr. printemps-été.

β **flavisetus** LIMPR. I, p. 487.

Forme assez répandue : Neuville, Écommoy, La Flèche (A. Ninck !) ; Thorée ; forêt de Mézières.

Cette forme ne se distingue guère du type que par la coloration jaune-rougeâtre ou jaune paille de son pédicelle grêle. Suivant M. Limpricht, le *Ceratodon conicus* ne peut pas être confondu avec elle : le vrai *Ceratodon conicus* aurait les principaux caractères suivants : feuilles largement ovales-lancéolées, entières, à nervure très longuement saillante, capsule droite ou peu inclinée, ovale-elliptique (urne : 1,3^{mm}, sur 0,8^{mm}.); dents du péristome dépourvues de marge translucide sur les bords.

A rechercher.

DITRICHUM TIMM.

D. tortile LINDB. ; LIMPR. I, p. 496 ; — *Leptotri-*

chum tortile HAMPE ; BOUL. p. 455 ; HSN. p. 61 ; *Trichostomum tortile* SCHRAD ; BR. EUR. t. 179.

RR. Yvré-l'Évêque, route d'Ardenay, sur la terre sablonneuse d'un fossé. — c. fr. novembre.

D. homomallum LINDB ; LIMPR. I, p. 501 ; — *Leptotrichum homomallum* HAMPE ; BOUL. p. 454 ; HSN. p. 62 ; *Trichostomum homomallum* BR. EUR. t. 181 ; *Didymodon homomallus* HEDW. non Desportes, Fl. du M.

R. Sur la terre sablonneuse humide. — c. fr.

Chemiré-en-Charnie, au pied du rocher de la Forge ; forêt de Mézières, quelques brins, avec *Dicranella heteromalla* ; forêt de Perseigne, première allée à droite de la vallée d'Enfer.

Ainsi que nous l'avons dit précédemment, la plante désignée sous le nom de *Didymodon homomallum*, dans la flore de Desportes, appartient au *Dicranella varia* et à sa var. *callistoma*.

D. flexicaule HAMPE, Flora, 1867 ; LIMPR. I, p. 503 ; — *Leptotrichum flexicaule* HPE ; BOUL. p. 453 ; HSN. p. 62 ; *Trichostomum flexicaule* BR. EUR. t. 180.

AC. Sur la terre, dans les lieux incultes et pierreux des terrains calcaires. — st.

St-Longis ; Neufchâtel, à Chaumiton ; Fresnay, butte de Rochâtre ; de St-Aubin à Aigné (V. Richard !). C. dans la Champagne du Maine.

D. pallidum HAMPE, Flora 1867 ; LIMPR. I, p. 506 ; — *Leptotrichum pallidum* HAMPE 1847 ; BOUL. p. 453 ; HSN. p. 63 ; *Trichostomum pallidum* HEDW. ; BR. EUR. t. 183.

AR. Sur la terre dans les bois. — c. fr. mai-juin

Ste-Jammes, bois d'Antoigné ; forêt de Mézières ; Le Mans, bois de Pannetière ; La Ferté-Bernard herb Desportes ! ; forêt de Vibraye ; forêt de Perseigne (Chevallier ; St-Léonard-des-Bois herb Desp. !). C. dans les bois couverts de la Charnie.

Dans son catalogue, Diard déclare avoir trouvé le *Distichium capillaceum* à Conflans, dans « des lieux humides et ombragés, près de Marchevert. » Cette indication est reproduite par M. Boulay, *Muscinées de la France*, p. 484, et par M. Husnot, *Muscol. gall.*, p. 65. Je ne sais si ces auteurs se sont contentés d'enregistrer la citation de Diard ou s'ils ont vu la plante dans son herbier. Mais, pour notre compte, nous n'inscrirons pas le *D. capillaceum* sans avoir eu la preuve certaine de son existence dans la Sarthe. J'ai visité les environs de Marchevert ; j'en ai exploré les lieux humides et ombragés sans rencontrer le *D. capillaceum*. Je n'ai même pas aperçu un coin, si petit qu'il fût, qui rappelât les stations préférées de cette belle espèce. M. l'abbé Richard, de Vibraye, n'a pas été plus heureux dans ses recherches. Aussi, jusqu'à preuve du contraire, nous considérerons l'indication de Diard comme le résultat d'une erreur.

POTTIACEÆ

POTTIA EHRH.

P. cavifolia EHRH ; BR. EUR. t. 118 ; BOUL. p. 470 ; HSN. p. 74 ; — *P. pusilla* LINDB ; *Pterygoneurum cavifolium* JUR. ; LIMPR. I, p. 523.

R. Talus des terrains calcaires, carrières. — c. fr. janvier-février.

St-Jean-d'Assé, route de Ste-Sabine ; Tennie, carrières ; St-Longis (Chevallier) ; La Flèche, route de Clefs (A. Ninck !).

β *epilosa* SCHP. — Forme peu importante qu'on rencontre parfois avec le type : St-Jean-d'Assé ; Tennie, près d'un vieux four à chaux.

P. lamellata BOUL. p. 470 ; — *P. barbuloides* DURIEU in HSN. p. 74 ; *Barbula cavifolia* SCHP. ; *Pterygoneurum lamellatum* JUR. ; LIMPR. I, p. 525.

RR. Terrains calcaires. — c. fr. janvier-février.

Neuvillalais, sur les débris des murs du four de Montbault.

P. truncatula LINDB. ; LIMPR. I, p. 529 ; — *P. truncata* BR. EUR. t. 120 ; BOUL. p. 476 ; HSN. p. 75.

C. Sur la terre nue, champs, bords des chemins, etc. — c. fr. octobre-mars.

P. intermedia FURN. ; HSN. p. 75 ; — *P. lanceolata* var. *intermedia* MILDE ; BOUL. p. 473 ; *P. truncata* var. *major* et *subcylindrica* BR. EUR.

AC. Mêmes stations que l'espèce précédente. — c. fr. oct. mars.

Le Mans ; Pontlieue ; Yvré-l'Évêque ; Gâtines ; Chemiré-en-Charnie ; La Flèche (A. Ninck !) ; Assé-le-Boisne (Anjubault, herb. Desp.).

P. Mittenii CORBIÈRE, Musc. de la Manche, p. 234.

Des nombreuses formes de cette espèce, nous n'avons rencontré que la suivante :

α **Wilsoni** CORB. ; — *P. Wilsoni* BR. EUR. t. 122 ; BOUL. p. 473 ; HSN. p. 76.

AR. Sur la terre sablonneuse, les talus des chemins. — c. fr. janvier-avril.

St-Léonard-des-Bois ; Le Mans, aux Fontenelles et en divers autres endroits ; St-Jean-d'Assé ; Arnage.

P. lanceolata C. MULL. ; BOUL. p. 472 ; HSN. p. 76 ; — *Anacalypta lanceolata* ROEHL. ; BR. EUR. t. 127.

AC. Murs, rochers, bords des chemins, champs, surtout dans les terrains calcaires. — c. fr. févr.-avril.

β **albidens** CORB., in Rev. bryol. 1895, p. 33 ; — var. *leucodonta* AUCT. MULT. non SCHP (cfr. Rev. bryol. 1883, p. 33).

R. Mêmes stations que le type.

St-Longis ; Précigné (Chevallier ! sub nomen var. *lanceolata*) ; Grannes ; St-Jean-d'Assé ; Juigné-sur-Sarthe, rochers près de la gare.

P. Starkeana C. MULL. ; BOUL. p. 474 ; HSN. p. 78 ; — *Anacalypta Starkeana* BR. EUR. t. 125.

R. Sur la terre et les talus des chemins dans les terrains argilo-calcaires. — c. fr. janv.-avril.

Le Mans ; Crannes ; Coulans ; Ste-Sabine, à l'Ouche ; Pré-cigné (Chevallier !).

β *brachyoda* LINDB. ; — *Anacalypta Starkeana*, β *brachyodus* BR. EUR. ; *P. minutula* var. *brachyoda* HSN. ; *P. mutica* VENT (fide LIMPR., I, p. 536).

R. Dans les mêmes stations que le type. — c. fr. janvier avril.

St-Jean-d'Assé ; Coulans, talus près du château ; Chemiré-en-Charnie ; La Flèche, talus de la route de Malicorne (A. Ninck !).

P. minutula BR. EUR. t. 119 ; BOUL. p. 477 ; HSN. p. 77.

AC. Dans les mêmes stations que l'espèce précédente, notamment dans la Champagne du Maine. R. dans la Charnie. — c. fr. octobre-mars.

St-Victeur ; Sablé ; La Suze ; St-Saturnin ; Le Mans ; Yvré-l'Évêque ; St-Longis (Chevallier).

On rencontre assez fréquemment la var. *rufescens* avec le type.

P. Heimii BR. EUR. a été indiqué par Diard aux environs de Saint-Calais, et par M. L. Criel, à Sillé-le-Guillaume. On sait par M. Husnot (*Fl. des M. du N.-O.*, 2^e éd., p. 61) que Diard s'est trompé et a donné ce nom à des échantillons de *Physcomitrium pyriforme*. Il n'en est pas de même pour M. Criel : M. Husnot m'a communiqué la plante qu'il a reçue autrefois de M. Criel ; alors jeune botaniste, c'est bien *P. Heimii*.

Malgré cela, je n'admets pas le *P. Heimii* dans ce catalogue. Je ne croirai à l'existence dans nos limites de cette espèce du littoral que lorsque je l'aurai vue sur place. J'ai écrit à M. L. Criel, le 9 mars 1893, pour le prier de me donner l'indication précise de la localité où il a recueilli cette rareté : j'attends encore sa réponse.

DIDYMODON HEDW.

D. rubellus BR. EUR. t. 185 ; BOUL. p. 463 ; HSN. p. 82.

AR. Sur les murs et sur la terre. — c. fr. décemb.-mars.

Ste-Sabine ; forêt de Mézières ; St-Julien-le-Pauvre ; Joué-en-Charnie, Chemiré-en-Charnie ; Coulans ; Crannes ; forêt

de Jupilles ; La Flèche (A. Ninck !) ; Assé-le-Boisne ; forêt de Perseigne (Chevallier).

D. luridus HORNSCH. ; BR. EUR. t. 186 ; BOUL. p. 460 ; HSN. p. 83.

AC. Sur les murs, les rochers, les pierres des ponts, le plus souvent stérile, rarement c. fr. — févr.-mars.

Le Mans, c. fr. ; Yvré-l'Evêque ; St-Mars-la-Bruyère, c. fr. ; Maule, c. fr. ; Changé ; Ste-Sabine, c. fr. ; Vezot, Amné, c. fr. ; Coulans ; La Suze ; Juigné ; Chemiré-en-Charnie ; St-Remy-de-Sillé ; Tessé et Marcouée (Chevallier) ; Vibraye (Richard !) ; Le Lude ; La Flèche (A. Ninck !).

D. tenuirostris WILS (*D. cylindricus* BR. EUR.) a été signalé par erreur dans la Sarthe (Thériot, *Notes sur fl. bryol. Sarthe*, p. 497 ; Monguillon, *Excurs. br.*, p. 257). C'est une espèce à exclure.

TRICHOSTOMUM Hedw.

T. tophaceum BRID. ; BR. EUR. t. 175 ; BOUL. p. 448 ; HSN. p. 85.

R. Sur la terre argileuse humide, murs et talus. Fructifie très rarement.

St-Saturnin, parois d'une source ; Crannes ; Souigné-sous-Vallon, marnière ; Ste-Sabine, lavoirs (c. fr.).

La plupart des échantillons de mon herbier appartiennent à ce que Schimper a appelé var. *acutifolium*.

T. crispulum BRUCH ; BR. EUR. t. 173 ; BOUL. p. 446 ; HSN. p. 88.

AR. Talus des chemins, vieux murs, rochers. — st.

Aillières ; Chaumiton ; Bourg-le-Roi ; Fresnay ; Domfront ; Crannes ; Foulletourte ; La Flèche (A. Ninck !).

§ *angustifolium* BR. EUR. ; — Feuilles étroites, longuement acuminées, ne formant pas capuchon au sommet. — Villaines-la-Carelle, rochers, à l'Arche.

Cette variété n'est sûrement pas le *T. varadulum* BRUCH, tel que l'entend Limpricht l. c. l. p. 377 ; et si comme l'affirme cet auteur, la var. *angustifolium* BR. EUR. est vraiment synonyme de *T. varadulum*, il conviendrait de donner un nom à la variété que nous avons en vue.

T. littorale MITT.; SCHP. Syn. p. 180; HSN. p. 88.

R. Sur les talus. — st.

Le Mans, route de Degré, à environ 3 kil. du Mans ; la Vannerie (sub. nom. *T. crispulum*, in Revue bryol. xvii^e ann. p. 36) ; forêt de Mézières, route de St-Jean ; Dissé-sous-le-Lude, route de Broc.

Nous avons autrefois rapporté ces plantes au *T. crispulum* ; mais elles diffèrent tellement du type de cette espèce, et si peu du *T. littorale* des côtes de France, que nous nous décidons à leur imposer ce dernier nom. Les stations où elles croissent sont bien, il est vrai, éloignées du littoral, mais on n'a pas prouvé jusqu'ici que le *T. littorale* habite exclusivement les bords de l'Océan. Au contraire, M. Corbière (*Musc. Manche*) déclare l'avoir recueilli à 10 et 20 kilomètres de la mer. Qui sait, d'ailleurs, si ce nom de *littorale* n'a pas influencé les bryologues et occasionné la confusion de cette plante avec les formes du *T. crispulum* ?

Comme la plante de Cherbourg (*Musci Galliae*, n° 757), notre *Trichostomum* a des feuilles courtes et larges, linguiformes, planes, ou relevées au bord du sommet, mais non en capuchon, à mucron court ; tissu foliaire rappelant celui de *T. mutabile*. Il nous a paru, en outre, que le *T. littorale* se distingue encore des espèces voisines en ce que les feuilles sont plus molles et absorbent plus rapidement l'eau quand on les mouille.

T. mutabile BR. EUR. t. 174 ; HSN. p. 87 ; — *T. brachydontium* BRUCH.

AR. Sur la terre des talus ; mais au moins aussi répandue que le *T. crispulum*. — st.

St-Victeur ; Assé-le-Boisne, butte de Folleton ; forêt de Mézières ; Ste-Sabine ; St-Jean-d'Assé ; Brains ; Chemiré-en-Charnie ; forêt de Vibraye.

Nous distinguons cette espèce aux caractères suivants : Feuilles longues, rétrécies au sommet, à bords plans ou un peu relevés, jamais en capuchon ; nervure prolongée en un mucron fort et long ; tissu basilair à cellules rectangulaires, plus courtes et plus larges que celles du *T. crispulum*.

Il n'en est pas moins évident pour nous que ces trois espèces, *T. crispulum*, *T. littorale*, *T. mutabile* sont très voisines, et que l'appareil végétatif, variable dans l'une comme dans l'autre, ne permet pas toujours de les déterminer sûrement à l'état stérile. On rencontre, en effet, parfois des formes très embarrassantes, qui empruntent des caractères à l'une et à l'autre espèce, et qui plongent le bryologue dans la plus grande perplexité.

BARBULA HEDW.

B. atrovirens SCHP. Syn. p. 194; BOUL. p. 432;
— *Desmatodon atrovirens* JUR.; *Desmatodon nervosus*
BR. EUR. t. 132; HSN. p. 95; *Trichostomum convolutum* BRID.

R. Sur la terre. — c. fr.

Douillet, chemin du bourg à Corbon; Sillé-le-Guillaume,
route de Conlie.

B. Guepini SCHP. Syn. p. 197; — *Trichostomum*
Guepini C. MULL; BOUL. p. 438; *Desmatodon Guepini*
BR. EUR. t. 133; HSN. p. 95.

RR. Sur la terre des talus. — c. fr.

St-Léonard-des-Bois, vers la Beaumerie.

M, l'abbé Hy a autrefois (1^{re} Note sur les herborisations de la Faculté.
Angers, 1887) exprimé l'opinion que le *Barbula Guepini* pourrait bien
être un produit hybride. C'est, dit-il, au milieu des *Pottia lanceolata* et
Barbula atrovirens que cette plante a toujours été vue à Angers.

A Saint-Léonard, il n'en est pas de même : c'est parmi les *Barbula*
cuneifolia et *Pottia lanceolata* que nous l'avons trouvée, et le *B. atro-*
viens ne nous est pas connu dans la région. Il reste à savoir si notre
plante est absolument identique à celle d'Angers. La comparaison eût
été fort instructive; elle eût peut-être contribué à préciser l'état civil,
jusqu'ici incertain, du *B. Guepini*; mais, à mon grand regret, M. l'abbé
Hy n'a pu me procurer un spécimen de la plante angevine.

B. rigida SCHL.; BR. EUR. t. 137; BOUL. p. 435;
HSN. p. 99; — *B. stellata* CORB. Musc. Manche, p. 244;
Tortula stellata LDB.

RR. Sur des rochers calcaires en décomposition (tuffeau).
— c. fr. mars.

Le Lude, aux caves, route de Coulongé.

Echantillons fort bien caractérisés : Capsule petite, ovale. opercule au
moins égal à la moitié de la capsule, persistant longtemps; coliffe attein-
gnant le milieu de la capsule; anneau large, se détachant facilement.

B. ambigua BR. EUR. t. 139; BOUL. p. 436; HSN.

p. 100; — *B. ericaefolia* CORB. l. c. p. 244; *Tortula ericaefolia* LINDB.

AC. Sur les murs, les talus des fossés, dans les terrains calcaires. — R. dans les régions siliceuses. — c. fr. décembre-février.

C'est à cette espèce qu'il convient de rapporter le *B. rigida*, signalé par Desportes dans la *Flore du Maine*, p. 332. De son côté, M. Crie cite également un *B. rigida*, très commun dans la Champagne du Maine, auquel il donne pour synonyme *Trich. aloides*; il ne peut s'agir, évidemment, que du *B. ambigua*.

B. aloides FURN.; BR. EUR. t. 139; BOUL. p. 436; HSN. p. 100; — *Trichostomum aloides* KOCH.

Nous paraît plus rare que l'espèce précédente. — c. fr. St-Benoist, près de la Suze, mur; La Flèche, rochers calcaires à l'Arethusière.

B. squamigera VIV.; BOUL. p. 433; — *B. membranifolia* HOOK.; BR. EUR. t. 140; HSN. p. 100; *B. chloronotos* DESP. Fl. M. p. 352.

AR. Murs et rochers calcaires. — c. fr. février-avril.

St-Ouen-de-Membré; St-Jean-d'Assé; Crannes, murs du bourg; Sillé-le-Guillaume; Juigné-sur-Sarthe; Le Mans, chemin de Douce-Amie à Yvré; Yvré-l'Evêque, butte du Luart; Le Lude, à la Grifférie; Château-du-Loir.

B. cuneifolia BRID.; BR. EUR. t. 156; BOUL. p. 417; HSN. p. 101; — *B. Dicksoniana* DESP. Fl. M. p. 352.

AC. Bords des chemins, terre des talus. — c. fr. printemps.

St-Léonard-des-Bois; Neufchâtel (Chevallier); St-Jean-d'Assé, route de Chevaigné; Pontlieue; Coulaines; Yvré-l'Evêque, vallée St-Blaise; Sablé; Chemiré-en-Charnie.

B. canescens BRUCH; BR. EUR. t. 158; BOUL. p. 416; HSN. p. 603.

AR. Sur la terre au bord des chemins et des rochers des terrains siliceux. — c. fr. janvier-mai.

St-Léonard-des-Bois ; St-Jean-d'Assé ; St-Pavace ; Ruaudin ; Vibraye (V. Richard !) ; La Flèche (A. Ninck !).

B. marginata BR. EUR. t. 158 ; BOUL. p. 418 ; HSN. p. 102.

R. Parois humides de rochers calcaires. — st.

Villaines-la-Carelle, carrières de Chaumiton ; Le Lude, rochers de tuffeau, à Cuissé, dans un chemin creux.

B. muralis HEDW. ; BR. EUR. t. 159 ; BOUL. p. 415 ; HSN. p. 103.

C. Sur les murs, les vieux toits, les rochers, etc. — c. fr. printemps-été.

β ~~incaaa~~ BR. EUR. ; HSN. p. 103.

Variation assez répandue, occasionnée sans doute par l'exposition et la sécheresse du support.

B. mucronata BRID. Spec. musc. I, p. 268 ; — *B. Brebissoni* BRID. Bryol. univers. (1826) ; BOUL. p. 414 ; *Cinclidotus Brebissoni* HSN. p. 118.

AR. Sur la terre, les pierres, les vieilles souches au bord des rivières ; assez souvent fructifié, mars-mai.

La plupart des stations suivantes sont dans la vallée de l'Huisne et dans celle du Loir : Le Mans, à l'Epau, c. fr. ; Yvré-l'Évêque, Noyers et Bener, c. fr. ; Le Lude ; La Flèche ; Sablé, bords de la Veige ; St-Benoist, c. fr. ; Amné, bords de la Doucelles, c. fr. ; Crannes.

β *conferta* CORBIÈRE, Musc. Manche, p. 247.

« Touffes courtes, très denses, feuilles vivement contournées en « spirale à l'état sec, à nervure brillante, etc. »

R. Le Mans, sur un mur, rue Denfert-Rochereau, st. (vid. Corbière).

B. unguiculata HEDW. ; BR. EUR. t. 142 et 143 ; BOUL. p. 431 ; HSN. p. 104.

C. Sur les murs, dans les champs, au bord des chemins. —
c. fr., janvier-mars.

β *apiculata* BR. EUR. ; HSN. p. 104.

La Chapelle-St-Aubin, champs (c. fr.).

γ *obtusifolia* BR. EUR. ; HSN. p. 104.

Le Mans ; Yvré-l'Évêque ; Amné.

B. fallax HEDW. ; BOUL. p. 428 ; HSN. p. 105.

AC. Sur la terre argilo-calcaire, murs et rochers calcaires,
fructifie rarement : Brains, Le Lude en plusieurs endroits.

β *brevifolia* SCHULTZ ; — *B. brevifolia* BRID.

St-Benoist, près de La Suze, sur un toit. — st.

On rencontre en outre, çà et là, des formes qui tendent à se rapprocher du *Barbula reflexa* BRID. par leurs feuilles plus ou moins carénées et recourbées-squarreuses.

B. vinealis BRID. ; BR. EUR. t. 148 ; BOUL. p. 429 ;
HSN. p. 105.

AC. Sur les murs. — c. fr. février-avril.

β *cylindrica* (TAYL.) BOUL. p. 430 ; — *B. cylindrica* SCHP. ;
HSN. p. 106 ; *B. vinealis flaccida* BR. EUR. t. 148.

AC. Sur les vieux murs, les rochers et la terre argileuse
humide. Presque toujours stérile. Trouvé fructifié : à Douillet ; à Allonnes, bois de Marshain (V. Richard !) ; à Amné.

B. sinuosa (WILS.) BRAITHW. ; *Dicranella sinuosa*
WILS. ; *Barbula cylindrica* var. *sinuosa* LINDB. ; HSN.
p. 106.

Villaine-la-Carelle ; Marolette ; Ste-Sabine ; Amné ; Mareil-en-Champagne ; Joué-en-Charnie ; Juigné-sur-Sarthe ; La Flèche (A. Ninck !) ; St-Calais ; St-Mars-la-Bruyère ; Yvré-l'Évêque ; Le Mans.

On commence à reconnaître que le *B. sinuosa* n'est pas une plante excessivement rare, comme on l'avait cru d'abord ; rien que dans la Sarthe nous en pourrions citer plus de vingt localités, et dans quelques-unes la plante est abondante, mais toujours stérile. Les stations où nous avons rencontré le *B. sinuosa* sont loin d'être identiques : les unes sont sèches, les autres humides ; ici, le support est de nature cal-

caire, là de nature siliceuse, parfois même la plante croît sur les vieux bois. Mais partout le *B. sinuosa*, à part la coloration qui va du vert au brun foncé, reste identique à lui-même. C'est pourquoi nous écartons, jusqu'à plus ample informé, l'idée de voir dans cette plante un état maladif du *B. cylindrica*.

B. gracilis SCHWAEG. ; BR. EUR. t. 145 ; BOUL. p. 428 ; HSN. p. 106.

PC. Sur la terre, notamment au bord des chemins, terrains calcaires. — c. fr. rare, presque toujours stérile.

St-Longis, route d'Alençon, c. fr. ; La Suze ; Juigné-sur-Sarthe ; Chemiré-en-Charnie ; St-Symphorien ; La Flèche (A. Ninck !) ; Le Lude.

Le *Barbula gracilis* de la flore de Desportes n'est pas autre chose qu'une forme du *B. unguiculata* !

B. Hornschuchiana SCHULTZ ; BR. EUR. t. 148 ; BOUL. p. 427 ; HSN. p. 107.

R. Sur la terre, au bord des chemins. — c. fr. R.

Brains, talus d'un chemin conduisant à Coulans, c. fr. ; Chemiré-en-Charnie, au Vieux-Logis, et route des Teillées, c. fr. ; Ste-Sabine, route de la Coupelle ; Bourg-le-Roi.

B. revoluta BRID ; BR. EUR. t. 153 ; BOUL. p. 426 ; HSN. p. 108.

C. Sur les murs, les rochers et la terre. — c. fr. avril-mai.

B. convoluta HEDW. ; BR. EUR. t. 154 ; BOUL. p. 425 ; HSN. p. 108.

AC. Sur la terre des murs, au bord des chemins, dans les bois, particulièrement dans les endroits où l'on a fait du charbon. — c. fr. avril-mai.

β *commutata* HSN. p. 108 ; — *B. convoluta, densa* MILDE ; *B. commutata* JUR. ; *Trichostomum undatum* SCHP. Syn.

RR. Chemiré-en-Charnie, butte d'Enfer, sur la terre d'une ancienne place à charbon. — c. fr. avril.

B. tortuosa W. et M. ; BR. EUR. t. 151 ; BOUL. p. 420 ; HSN. p. 110.

RR. Sur les rochers calcaires. — st.

St-Denis-d'Orques ? (A. Henry !) ; Aillières, sur un rocher du haut Ruten (Chevallier, Musc. env. Mamers, p. 5).

L'échantillon qui m'a été donné par M. Henry appartient, sans aucun doute, au *B. tortuosa* ; mais je dois dire que M. Monguillon a visité avec le plus grand soin, et à diverses reprises, les rochers situés sur le territoire de Saint-Denis-d'Orques, sans apercevoir une seule touffe de cette espèce, pourtant bien facile à reconnaître sur place. L'indication de M. Henry est d'autant plus sujette à caution que les rochers de Saint-Denis sont siliceux et non calcaires.

Nous inscrivons la localité d'Aillières sur la foi de MM. Chevallier et Boulay (voir la préface, p. vi) ; mais nous éprouvons toutefois quelque étonnement de ne pas voir citer dans le travail de M. Chevallier le *Trichostomum crispulum* assez répandu, sous diverses formes, dans la région de Mamers, ni le *Barbula inclinata*, récolté par plusieurs bryologues à Villaines-la-Carelle. Y aurait-il eu confusion avec l'une ou l'autre de ces deux espèces ?

M. Crie, lui aussi, a trouvé le *B. tortuosa* dans la Sarthe (L. Crie, *Flore comparée*, etc., p. 143, et *Bryol. comp.*, p. 330). Il ne fait connaître aucune localité précise pour cette plante, mais il la considère comme répandue et caractérisant la flore bryologique de la Champagne du Maine au même titre que les *Camptothecium lutescens*, *Hypnum commutatum*, *H. molluscum*, etc. Il n'est que trop évident pour nous que M. Crie a fait confusion, le *B. tortuosa* n'étant sûrement pas commun dans les terrains jurassiques de la Champagne du Maine.

♂ **fragilifolia** JUR. ; BOUL. p. 420 ; HSN. p. 110.

RR. Assé-le-Boisne, butte de Folleton, rochers. — st.

B. inclinata SCHW. ; BR. EUR. t. 150 ; BOUL. p. 422 ; HSN. p. 111.

RR. Sur les rochers calcaires. — st.

Le Lude, à la Grifférie, mur et talus à l'entrée d'un bois ; Villaine-la-Carelle, carrière sur la route du Val.

B. squarrosa BRID. ; BR. EUR. t. 152 ; BOUL. p. 419 ; HSN. p. 111.

AR. Sur les rochers et sur la terre, plus fréquent dans les terrains de nature calcaire, notamment assez répandu dans le sud-ouest du département. — st.

St-Léonard-des-Bois ; St-Victeur ; Fresnay ; Sougé-le-Ganelon ; Arçonnay ; Brûlon ; Crannes ; Amné ; Juigné-sur-Sarthe ; La Suze ; La Flèche et le Lude (A. C.) ; Le Mans ; Montfort ; Moitron.

B. subulata PAL.-BEAUV. ; BR. EUR. t. 160 ; BOUL. p. 410 ; HSN. p. 112.

Sur la terre des murs, des haies, les talus des chemins. — c. fr. mars-avril.

Le type de l'espèce (la forme que M. Boulay a dénommée var. *integrifolia*) est assez commun dans le département. Les deux variétés suivantes y sont, au contraire, très rares.

β **dentata** BOUL. p. 410 ; HSN. p. 112.

Je n'ai pas vu d'échantillons bien caractérisés de cette variété ; mais une plante, que j'ai récoltée à Bois-Hébert, près de Mamers établit une transition très intéressante entre les var. *integrifolia* et, *dentata* : les feuilles ont une marge large qui s'efface vers l'acumen ; quelques-unes sont entières, d'autres dentées au sommet ; enfin elles sont tantôt planes aux bords et tantôt révolutes, au moins d'un côté.

γ **inermis** BR. EUR. ; HSN. p. 113.

Chemiré-en-Charnie, à Etival, talus au bord de la forêt.

B. laevipila (BRID.) BR. EUR. t. 164 ; BOUL. p. 408 ; HSN. p. 114.

C. Sur les troncs d'arbres. — c. fr. mars-mai.

B. papillosa (WILS). C. MULL. ; BOUL. p. 407 ; HSN. p. 115.

AR. Troncs d'arbres des promenades et des jardins. — st.

Le Mans, promenade des Jacobins, et avenue du cimetière ; Vibraye, jardin du presbytère (V. Richard !) ; La Flèche, peupliers, route de Saumur (A. Ninck) ; Beaumont-sur-Sarthe ; Ste-Sabine ; Vallon ; Chemiré-en-Charnie ; Foulletourte ; St-Remy-du-Plain.

B. latifolia BR. EUR. t. 164 ; BOUL. p. 407 ; HSN. p. 113.

Au pied des arbres baignés par les rivières, généralement stérile, mais quelquefois fertile.

Nous pensons que cette espèce, autrefois méconnue, est assez répandue dans le département sur les bords des rivières qui l'arrosent et de leurs affluents. Nous donnons néanmoins les noms des localités où nous avons recueilli cette espèce.

St-Léonard-des-Bois ; Fercé ; Sablé ; Amné ; St-Mars-la-Bruyère, c. fr. ; Yvré-l'Evêque ; Le Mans, bords de l'Huisne ; St-Calais ; La Flèche.

B. ruralis HEDW. ; BR. EUR. t. 166 ; BOUL. p. 403 ; HSN. p. 116.

C. Sur les murs, les toits, la terre. — c. fr. février-mai.

β *ruraliformis* (BESCH.) ; — *B. ruraliformis* BESCH. ; BOUL. p. 404 ; HSN. p. 115 ; *B. ruralis* var. *arenicola* BRAITHW.

R. Terrains sablonneux. — st.

Chemiré-en-Charnie ; Parigné-l'Evêque ; Challes ; Le Lude, route de Coulongé ; La Flèche, à la Bruère.

γ *intermedia* HSN. Fl. N.-O. p. 78 ; — *B. intermedia* SCHP. ; BOUL. p. 405 ; HSN. Muscol. gall. p. 116 ; *B. montana* CORB. l. c.

AC. Sur les murs et les rochers ; peut-être même aussi répandu que le type. — c. fr.

St-Léonard-des-Bois ; Fresnay ; Aillières ; St-Jean-d'Assé ; Ballon ; Amné ; Brûlon ; Juigné-sur-Sarthe ; Le Mans, murs de l'Epau ; Vibraye (V. Richard !).

Les *B. ruralis*, *ruraliformis* et *intermedia* sont si manifestement reliés l'un à l'autre par des formes de transition que nous renonçons à les présenter comme espèces distinctes et autonomes.

B. princeps (DE NOT.) C. MULL. ; BOUL. p. 412 ; HSN. p. 117 ; — *B. Mülleri* BRUCH. ; BR. EUR. t. 167.

R. Sur les rochers et les murs. — c. fr. avril-mai.

Neufchâtel, rochers en face de l'étang de Bretèche ; Sillé-le-Guillaume, vieille tour du collège.

CINCLIDOTEÆ

CINCLIDOTUS PAL.-BEAUV.

C. riparius ARNOTT ; BR. EUR. t. 278 ; BOUL. p. 401 ; HSN. p. 119.

R. Dans l'eau courante, sur les pierres inondées. Sa présence a été constatée surtout dans le voisinage des moulins ou des écluses. Presque toujours stérile.

St-Léonard-des-Bois ; Beaumont-sur-Sarthe, près du pont suspendu ; Yvré-l'Evêque, moulin de Noyers ; Le Mans, moulin de l'Epau (c. fr.) et écluse de Bouches-l'Huisne ; Le Lude, moulin de Malidor.

C. fontinaloides PAL.-BEAUV. ; BR. EUR. t. 277 ; BOUL. p. 400 ; HSN. p. 120.

AC. Au bord des rivières sur les pierres, les bois inondés. — c. fr. avril-juin.

Çà et là on rencontre avec le type une forme qui ne se distingue guère de celui-ci que par la denticulation plus ou moins prononcée de l'acumen des feuilles (var. *Lorentzianus* MOLENDU) : Saint-Mars-la-Bruyère, de Saint-Benoist à Fercé, La Flèche.

GRIMMIACEÆ

GRIMMIA EHRH.

G. apocarpa HEDW. ; BOUL. p. 391 ; HSN. p. 123 ; — *Schistidium apocarpum* BR. EUR. t. 233 et 234

C. Sur les pierres des murs et les rochers. — c. fr. printemps.

β *gracilis* NEES ET H. ; HSN. p. 123.

AC. Mêmes localités que le type : Villaines-la-Carelle, Chemiré-en-Charnie ; Juigné-sur-Sarthe ; St-Pavace ; Le Mans ; forêt de Bercé.

γ *rivularis* NEES ET H. ; HSN. p. 123.

AR. Sur les pierres inondées dans les ruisseaux : St-Léonard-des-Bois ; étang de Bretèche ; Chemiré-en-Charnie ; Tennie ; Montaillé.

J'ai récolté à Coulans, sur un mur, une forme remarquable du *G. apocarpa* : les feuilles sont terminées par un long poil, ce qui donne aux touffes un port très différent de celui du *G. apocarpa*. Ce caractère appartient aussi au *G. pruinosa* WILS. ; mais dans celui-ci, qui n'est probablement qu'une variété du *G. apocarpa*, les poils des feuilles sont à peu près lisses. Dans la plante de Coulans, au contraire, les poils sont visiblement dentés.

G. crinita BRID. ; BR. EUR. t. 237 ; BOUL. p. 387 ; HSN. p. 125.

AR. Sur le mortier des murs et sur les rochers calcaires. — c. fr. hiver-printemps.

Le Mans ; Coulaines, à Passe-Ravaux ; Neuville ; Yvré-l'Evêque ; Montbizot ; Ste-Sabine ; Crannes ; La Suze ; La Flèche ; Mareil ; Bourg-le-Roi ; St-Rémy-du-Plain (Chevallier) ; Vibraye (Richard !) ; St-Calais (Cauvin, herb. Desportes !).

G. orbicularis BR. EUR. t. 237 ; BOUL. p. 386 ; HSN. p. 134 ; — *G. africana* ARNOTT ; BRÉBISSON, Mousses norm. n° 120 ; DESPORTES, fl. Maine, p. 348.

AR. Sur les murs et les rochers calcaires. — c. fr. janvier-avril.

Fresnay, butte de Folleton ; St-Jean-d'Assé, route de Ste-Sabine ; Bourg-le-Roi ; Brûlon, aux Courtoisières ; Le Mans, murs du tertre St-Laurent ; Yvré, butte du Luart ; St-Pavace, mur près de l'Église ; Joué-en-Charnie ; Juigné-sur-

feuilles dans la moitié supérieure sont plus épaissies et sur une plus grande largeur; les cellules basilaires moyennes sont deux fois plus longues que dans le *G. Hartmani*, et les supérieures sont plus petites, plus sinueuses et par suite plus irrégulières. — Stérile.

St-Victeur : rochers siliceux à fleur de terre, à droite et à gauche de la route du Petit-Oiseau, en sortant du bourg. Abondante.

Trouvée par M. E. Monguillon le 18 octobre 1893.

G. trichophylla GRÉV.; BR. EUR. t. 244; BOUL. p. 378; HSN. p. 135.

AR. Sur les rochers siliceux. — c. fr. mars-mai.

St-Victeur; Fyé; Le Grééz; Chemiré-en-Charnie, rochers de la Touche; St-Denis-d'Orques; Tennie; Trangé, mur de l'étang de la Groirie; Berfay, sur des poudingues siliceux.

β. *meridionalis* SCHP.; HSN. p. 135; — *G. Lisæ* DE NOT.; BOUL. p. 378.

AR. Mêmes stations que le type, mais toujours stérile.

St-Léonard-des-Bois; St-Victeur; Chemiré-en-Charnie.

f. *submutica* CORB., Musc. de la Manche, p. 256; — *G. Lisæ* var. *submutica* BOUL. p. 379.

R. Sablé, rochers sur la route de Juigné. — st.

~

G. leucophæa GRÉV.; BR. EUR. t. 257; BOUL. p. 373; HSN. p. 127.

AR. Sur les rochers siliceux découverts et ensoleillés. Souvent stérile.

St-Léonard-des-Bois, route de Sougé (c. fr.) et rochers de la Vigne (c. fr.); St-Victeur, où elle abonde; St-Ouen-de-Mimbré (c. fr.); Sillé-le-Guillaume; Chemiré-en-Charnie; Ségrie, rochers de la Raverie; Sablé, au bord de la Vaige (c. fr.).

On rencontre à Saint-Victeur, avec la forme type, une forme peu importante se distinguant à peine par ses tiges plus robustes, ses feuilles

à poil plus court et pourvu de dents plus nombreuses et plus étalées
(f. *brevipila* in herb.)

G. montana BR. EUR. t. 250; BOUL. p. 369; HSN.
p. 129.

RR. Rochers siliceux. — c. fr. mars.

St-Léonard-des-Bois, dans les deux localités suivantes,
découvertes par M. Monguillon en 1894: rochers de la Vigne ;
rochers presque inaccessibles de Narbonne.

RACOMITRIUM BRID.

R. aciculare BRID.; BR. EUR. t. 262; BOUL. p. 363;
HSN. p. 139.

R. Sur les pierres siliceuses dans les rivières ou sur leurs
bords. — c. fr. mars-mai.

Toutes nos localités appartiennent aux terrains primaires :
St-Léonard-des-Bois, vallée des Echameaux; forêt de Sillé-le
Guillaume, en plusieurs endroits, notamment au Saut-au-
Cerf.

f. *minor* THÉR.

St-Rémy-de-Sillé, sur un rocher schisteux, au sommet
de la butte d'Oigny.

Cette plante est surtout remarquable par sa station sur un rocher sec,
éloigné de tout ruisseau. Elle paraît devoir précisément les caractères
particuliers suivants à cet habitat anormal : couleur verte.
dimensions réduites, tiges de 1^m à 1,8^m; feuilles, 2^{mm} sur 3/4 au maximum;
cellules plus petites que dans le type tout en conservant la même
forme.

Les différences les plus sensibles se rencontrent dans la nervure.
Celle-ci est généralement plus mince : dans la partie la plus développée,
c'est-à-dire vers la base, elle ne se compose que de trois couches de
cellules, alors que dans les formes normales on en compte de quatre
à cinq.

R. heterostichum BRID. ; BR. EUR. t. 265 ; BOUL.
p. 350; HSN. p. 140.

AC. Sur les rochers siliceux secs, dans la zone des terrains

primaires, rare sur les grès du cénonanien. — c. fr. février-avril.

St-Léonard-des-Bois, route de Sougé ; forêt de Sillé-le-Guillaume ; Le Grééz, route de Sillé ; St-Remy-de-Sillé, butte d'Oigny ; Fresnay, butte de la Cohue ; forêt de Perseigne (Chevallier) ; Charnie ; Ste-Sabine, forêt de Mézières, sur le roussart (cénonanien) ; Tennie, au Bray ; Ségrie, à la Raverie.

β **affine** CORB., Musc. Manche p. 259 ; — *R. heterostichum* var. *alopecurum* HSN. p. 140 ; *R. affine* LINDB.

St-Rémy-de-Sillé, butte d'Oigny.

f. **epilosa** CORB. l. c. p. 259 ; — *R. heterostichum* var. *gracilescens* SCHP. Syn. p. 277 (pp.).

Cette forme nous paraît plus commune que la var. *affine* : Butte d'Oigny, avec le type et la var. *affine* sur le même rocher ; Chemiré-en-Charnie, au-dessous de l'étang d'Elival (c.fr.) ; forêt de Perseigne, ligne des Gros Houx.

A l'exemple de M. Corbière et de bien d'autres, je réunis le *R. affine* LINDB. au *R. heterostichum*. Les caractères indiqués pour les séparer ne me paraissent pas constants. M. Limpricht (l. c., l. p. 794) attribue au *R. affine* une feuille dont la marge serait composée de deux couches de cellules, tandis que dans le *R. heterostichum* ce bord n'est formé que d'une seule couche : or dans les échantillons de la var. β que j'ai examinés, je n'ai pu constater qu'une seule couche de cellules.

γ **ramulosum** CORB. l. c. ; — *R. ramulosum* LINDB. ; *R. microcarpum* SCHP. Syn. p. 179 ; *R. heterostichum* var. *microcarpum* HSN. p. 140.

St-Léonard-des-Bois, rochers, à Roche-Moignon. — st.

f. **mutica** CORB. l. c. Mélangé à la forme précédente.

Cette variété *ramulosum* est caractérisée, disent les auteurs, notamment par les cellules supérieures de la feuille qui sont allongées-sinueuses et non carrées. Je ferai, à ce sujet, une légère rectification. D'après ce que j'ai observé, il serait plus exact de dire : la plupart des cellules supérieures sont allongées-sinueuses, quelques-unes sont plus courtes et carrées.

R. fasciculare BRID. ; BR. EUR. t. 267 ; BOUL. p. 356 ; HSN. p. 141.

Une seule station connue dans la Sarthe : St-Léonard, rochers schisteux, route de Gesvres. — st.

M. Crié a signalé la présence de cette espèce à la Butte-d'Oigny (commune de Saint-Rémy-de-Sillé). J'ai exploré avec soin, mais sans succès, les rochers de cette butte ; j'y ai trouvé en abondance le *R. heterostichum* et sa var. *affine*, mais pas un seul brin de *R. fasciculare*. Jusqu'à preuve du contraire, le *R. fasciculare* n'existe, pour nous, dans la Sarthe, qu'à St-Léonard-des-Bois.

R. lanuginosum BRID. ; BR. EUR. t. 269 ; BOUL. p. 358 ; HSN. p. 141 ; — *R. hypnoides* LINDB.

R. Sur les rochers siliceux des terrains primaires. — Presque toujours stérile.

St-Léonard-des-Bois, en plusieurs endroits : Narbonne, le Déluge, Haut-Fourchet et route de Gesvres (c. fr.) ; Sillé-le-Guillaume, au Saut-au-Cerf ; St-Victeur, à droite de la route d'Oisseau ; Fyé, rochers de la route ; forêt de Perseigne (Chevallier) ; Chemiré-en-Charnie, butte d'Enfer.

R. canescens BRID. ; BR. EUR. t. 270 ; BOUL. p. 357 ; HSN. p. 141.

AC. Dans les landes sablonneuses et sur les rochers siliceux. Quelquefois c. fr. (Chemiré-en-Charnie).

β *ericoides* BR. EUR. t. 271 ; HSN. p. 141 ; — *R. ericoides* BRID.

Presque aussi fréquent que le type et croissant souvent avec lui.

γ *epilosa* MÜLL. ; HSN. p. 141.

Sablé, rochers à gauche de la Vaige.

HEDWIGIA EHRH.

H. albicans LINDB. Musc. scand. p. 40 ; BOUL. p. 396 ; — *H. ciliata* EHRH. ; BR. EUR. t. 272 ; HSN. p. 142.

AC. Sur les grès et autres roches siliceuses. — c. fr. février-mai.

On rencontre ça et là avec le type les var. *leucophaea* et *viridis*

SNRP. Mais ce sont des variétés peu stables ; elles sont reliées au type par de nombreuses formes intermédiaires. Il n'est pas difficile de distinguer parfois plusieurs d'entre elles dans une même touffe.

La var. *viridis*, bien accusée, est peut-être la plus rare : Fyé, Chemiré-en-Charnie.

COSCINODON SPRENG.

C. cribrosus SPRUCE ; BOUL. p. 354 ; HSN. p. 144 ; — *C. pulvinatus* SPRENG. ; BR. EUR. t. 230.

RR. Sillé-le-Guillaume, rochers sur la gauche de la route du Mans.

Nos échantillons sont stériles.

On retrouvera peut-être cette espèce ailleurs. Sur place, à l'état stérile, elle est facilement confondue avec certains *Grimmia*.

PTYCHOMITRIUM BR. EUR.

P. polyphyllum BR. EUR. t. 229 ; BOUL. p. 352 ; HSN. p. 145 ; — *Glyphomitrium* MITT. ; *Brachysteleum polyphyllum* HRNSCH ; LIMPR., I, p. 815.

R. Rochers siliceux. — c. fr. mars-mai.

St-Georges-le-Gaultier, rochers au-delà de la chapelle ; St-Léonard-des-Bois, ancienne ardoisière ; forêt de Perseigne, ligne des Gros-Houx (Chevallier) et ligne du Gard-général ; Chemiré-en-Charnie, rochers de la Forge (st.) ; Ste-Sabine, blocs de roussard dans le bois des Isles.

ZYGODON HOOR. et TAYL.

Z. viridissimus BRID. ; BR. EUR. t. 206 ; BOUL. p. 349 ; HSN. p. 148.

AC. Sur les troncs d'arbres, rare sur les rochers. — Presque toujours stérile. Ste-Sabine, Brains, Razouges Chevallier, forêt de Perseigne (Chevallier), La Flèche (A. Nivick ?).

Nous ne trouvons pas dans les échantillons récoltés sur les rochers de quoi justifier la var. *rupestris* BOUL (*Z. rupestris* LDB).

Z. Forsteri WILS. ; BOUL. p. 348 ; HSN. p. 149 ;
— *Z. conoideus* BR. EUR. t. 207.

Bazouges, vieilles souches de peupliers (Chevallier!). D'après ce botaniste, le *Z. Forsteri* est répandu dans les environs de Bazouges.

Nos échantillons sont bien monoïques !

ULOTA MOHR.

U. Ludwigii BRID. ; HSN. p. 151 ; LIMPR., II, p. 23
Orthotrichum Ludwigii BRID. ; BR. EUR. t. 225 ; BOUL.
p. 345.

RR. Ste-Sabine, tronc d'arbre dans le bois des Isles.

L'unique échantillon que je possède n'a pas de capsules en bon état de maturité, mais seulement des fruits jeunes. Je n'hésite pas cependant à en faire un *U. Ludwigii*, parce que les feuilles sont à peine crispées, parce qu'elles ont la forme et les dimensions de celles de l'*U. Ludwigii*, parce qu'enfin le tissu basilaire de la feuille est exactement celui de cette dernière espèce, caractérisé notamment par la bande hyaline des bords qui est très étroite (2-4 rangs) et non lancéolée comme dans l'*U. crista* (7-10 rangées de cellules hyalines).

U. Bruchii BRID. ; HSN. p. 151 ; LIMPR., II, p. 26 ;
— *Orthotrichum Bruchii* WILS. ; BOUL. p. 343 ; *O.*
coarctatum et *dilatatum* BR. EUR. t. 227.

RR. Sur les arbres des forêts. — c. fr. septembre.
Forêt de Perseigne, val d'Enfer.

U. crista BRID. ; HSN. p. 152 ; LIMPR., II, p. 29 ;
— *Orthotrichum cristum* HEDW. ; BR. EUR. t. 228 ;
BOUL. p. 344.

AC. Sur les arbres dans les bois. Vu une fois sur un rocher dans la forêt de Perseigne, val d'Enfer. — c. fr. juillet.

La capsule vide et sèche de cette espèce n'affecte pas toujours, loin de

là, la forme décrite et figurée par les auteurs. On trouve fréquemment des capsules non rétrécies au-dessous de l'orifice et élargies vers le haut, simulant *Ulota intermedia*, ou d'autres qui sont rétrécies à l'orifice et non au-dessous comme dans l'*U. Bruchii*.

Aussi suis-je convaincu qu'il existe dans les herbiers de nombreuses formes d'*U. crispa* sous le nom d'*U. Bruchii*, parce que les auteurs se contentent de signaler comme différences entre les deux espèces, la forme de leurs capsules. M. Boulay, notamment, dit que les autres caractères sont instables ; soit, mais je viens de dire que la forme de la capsule n'est pas constante non plus. C'est pourquoi l'on s'exposera à commettre de fréquentes erreurs chaque fois que l'on se bornera à l'examen des capsules pour distinguer les deux espèces.

Il me paraît donc utile de mettre en relief les principaux caractères distinctifs de ces deux *Ulota*. Les voici d'après M. Limpricht (l. c.). Je les ai vérifiés sur mes échantillons de diverses provenances.

U. Bruchii : cellules supér. des feuilles, 12-11 μ ; cell. sup. des feuilles périchét. allongées.

Vaginule munie de longs poils (paraphyses).

Capsule insensiblement rétrécie depuis le milieu jusqu'à l'orifice.

Cils du périst. int. formés de 2 rangs de cellules à la base seulement.

Spores très inégales, 21-33 μ .

U. crispa : cellules supér. des feuilles, 8 μ . cell. sup. des feuilles périchét. arrondies.

Vaginule nue ou avec quelques poils rares.

Capsule généralement rétrécie au-dessous de l'orifice quand elle est vide et sèche.

Cils du périst. int. formés de 2 rangs de cellules jusqu'au milieu.

Spores plus petites, 16-18 μ .

Pour éviter la confusion de l'*U. crispa* avec l'*U. intermedia*, il est indispensable de laisser longtemps les capsules dans l'eau : celles qui appartiennent à l'*U. crispa* s'atténueront insensiblement en un long col de forme régulièrement conique ; tandis que celles de l'*U. intermedia* seront cylindriques et assez brusquement contractées en un col court.

L'*U. intermedia* des *Exc. bryol.* dans le canton de Loué, p. 238, est une forme de l'*U. crispa* ; le véritable *U. intermedia* n'a pas encore été trouvé dans la Sarthe, à ma connaissance du moins.

***U. crispula* BRID. ; HSN. p. 152 ; — *Orthotrichum crispulum* BR. EUR. t. 228 ; BOUL. p. 344.**

R. Sur les troncs d'arbres dans les forêts. — c. fr. sept.

Forêt de Bercé, près d'un carrefour, route de St-Pierre-du-Lorouer à Chahaignes ; Chemiré, forêt de la Grande-Charnie ; forêt de Perseigne, ligne des Gros-Houx ; St-Rigomer-des-Bois, bois de Courtignolles. Toujours en très petite quantité.

L'*Ulota Hutchinsii* existe-t-il dans la Sarthe ? Cette espèce y est indiquée par Diard, *Catal.* p. 80, et par M. Crié, in *Husn. Fl. du N. O.* éd. 2, p. 91, et aussi in *Bryol. comp. Sarthe et May.* p. 313.

Diard la mentionne comme suit : *Orthotrichum Hutchinsii* ANGL. Bot., sur les poudingues à Berlay, aux bords de la route de Saint-

Calais à la Ferté-Bernard, au nord du bourg. Je me suis rendu dans cette localité, très facile à retrouver ; j'ai scrupuleusement visité tous les blocs de rochers (poudingues siliceux) ; j'y ai vu différentes espèces silicicoles, telles que *Grimmia decipiens*, *G. trichophylla*, *Orthotrichum affine* (très robuste), mais pas d'*U. Hutchinsii*. Cette espèce a dû paraître, ou Diard a commis une erreur de détermination, ce qui me semble infiniment plus probable.

D'après la Flore du N. O., M. Crie a récolté l'espèce qui nous occupe à Sillé. Cette indication est loin d'avoir la précision de celle de Diard, et le territoire de Sillé-le-Guillaume est vaste ! Il n'est donc pas étonnant que l'*U. Hutchinsii* ait échappé à nos recherches obstinées. Mais comme je tenais à l'inscrire avec certitude dans ce catalogue, j'ai cru bien faire en demandant à M. Crie des renseignements sur la région où j'aurais des chances de rencontrer cette rareté. La réponse de M. Crie ne m'est pas parvenue.

Je ne puis qu'engager les bryologues sarthois à s'armer de courage. Peut-être auront-ils quelque jour la bonne fortune de découvrir l'*U. Hutchinsii*, que je crois fort rare dans tout le nord-ouest de la France ! Plusieurs fois déjà il y a été signalé à tort, par confusion avec d'autres espèces.

ORTHOTRICHUM HEDW.

O. anomalum HEDW. ; BR. EUR. t. 210 ; BOUL. p. 331 ; VENTURI, in HSN. p. 158, t. 44.

α commune VENT. l. c. p. 159.

AC. Sur les pierres des murs, des ponts, sur les rochers et quelquefois aussi sur les troncs d'arbres. — c. fr. avril-mai.

β **saxatile** VENT. l. c. p. 159 ; — var. *cylindrica* SCHP., Syn. p. 398 ; *O. saxatile* WOOD.

Un peu moins répandu que le type. Nous ne l'avons rencontré que sur les rochers calcaires.

Villaines-la-Carelle ; Loué ; Pruillé-en-Champagne ; St-Julien-le-Pauvre ; Juigné-s-Sarthe ; Brûlon ; Le Mans, route de Laval.

On rencontre çà et là, entre le type et la variété, des formes indécises qui justifient la réunion de l'*O. saxatile* à l'*O. anomalum* à titre de simple variété.

O. cupulatum HOFFM. ; BR. EUR. t. 209 ; BOUL. p. 328 ; VENT. l. c. p. 160.

RR. Assé-le-Boisne, butte de Folleton, sur les rochers.

M. Crie affirme (*Obs. s. Flore Champ. d. M.*, p. 34) que l'*O. cupula-*

tum est commun dans la Champagne et aux environs de Sillé. Nous avons quelque peine à le croire, car nous n'avons jamais récolté cette espèce, quoique nous ayons fait de nombreuses excursions dans le pays.

O. rupestre SCHLEICH. ; BR. EUR. t. 217 ; BOUL. p. 325 ; VENT. l. c. p. 155.

R. Sur les rochers siliceux. — c. fr. mai.

Le Lude. sur une borne, à la Touche ; St-Germain-d'Arcé, rochers, route de Chenu ; St-Léonard-des-Bois, rochers de la Vigne.

O. Sturmii HOPPE et HORNSCH. rectific. ; VENT. l. c. p. 157.

RR. Chemiré-en-Charnie, au Fourneau, rocs sur l'emplacement des anciens dépôts de minerais. — c. fr.

Mes échantillons réunissent un ensemble de caractères qui ne me laisse aucun doute sur le bien fondé de la détermination : la capsule n'est pas défluite à la base, les dents du péristome ne sont pas papilleuses, enfin la partie supérieure de la feuille est composée de deux couches de cellules.

O. affine SCHRAD. ; BOUL. p. 323 ; VENT. l. c. p. 170.

β *neglectum* VENT. l. c. p. 171 ; — *O. neglectum* SCHP.

Cette forme est très répandue dans nos limites sur les rochers aussi bien que sur les troncs d'arbres. En revanche la var. *typicum* VENT. doit être bien rare : nous n'avons en herbier qu'un maigre échantillon récolté sur un rocher, au Gréez, route de Sillé, qui paraît s'y rapporter.

Parmi nos échantillons de la var. *neglectum*, nous en avons un provenant de Chemiré, rocher, butte d'Enter, qui paraît correspondre à l'*O. appendiculatum* SCHP., à cause des dents du péristome déchiquetées au sommet et des cils longuement appendiculés.

O. Schimperii HAMM. ; BOUL. p. 339 ; VENT. l. c. p. 178 ; — *O. pumilum* BR. EUR. t. 211 (non Sw.) ; *O. fallax* SCHP. Syn.

RR. St-Paterne, route d'Alençon au Mans, sur un tronc d'arbre, à quelques mètres de la limite des deux départements.

Cette localité qui appartient à la Sarthe est à une très faible distance d'Alençon où l'*O. Schimperi* est C. d'après Duterte.

Des recherches attentives amèneront peut-être la découverte, dans nos limites, d'autres *Orthotrichums* fréquents sur les arbres du champ de foire d'Alençon, mais qui n'ont pas encore été constatés dans la Sarthe, savoir *O. pallens* BRUCH, *O. pumilum* SW. var. *molle* VENT. (*O. Rogeri* BOUL.).

O. tenellum BRUCH ; BOUL. p. 334 ; VENT. l. c. p. 185.

AC. Sur les troncs d'arbres. — c. fr. février-mai.

Le Mans, Yvré, Crannes, St-Longis, La Flèche, Le Lude, Saint-Calais, etc.

O. diaphanum SCHRAD. ; BR. EUR. t. 219 ; BOUL. p. 332 ; VENT. l. c. p. 193.

AC. Sur les pierres des murs et l'écorce des arbres. — c. fr. février-avril.

O. Lyellii HOOK. et TAYL. ; BR. EUR. t. 221 ; BOUL. p. 321 ; VENT. l. c. p. 165.

AC. Sur les troncs d'arbres. Le plus souvent stérile.

Nous avons trouvé cette espèce fructifiée aux localités suivantes : St-Mars-la-Bruyère, sur les arbres de la route de Paris ; forêt de Perseigne ; forêt de Bercé ; Chemiré-en-Charnie, taillis de Calais.

O. lelocarpum BR. EUR. t. 220 ; BOUL. p. 320 ; VENT. l. c. p. 165 ; — *O. striatum* AUCT. vet. ex parte.

C. Sur les arbres et quelquefois sur les pierres. — c. fr. février-avril.

O. obtusifolium SCHRAD. ; BR. EUR. t. 208 ; BOUL. p. 319 ; VENT. l. c. p. 193.

R. Sur l'écorce des arbres, les vieux ceps. — Stérile.

Le Mans, sur les peupliers de la route de Paris, aujourd'hui

d'hui abattus ; peupliers de l'allée de l'Epau ; Dissé-sous-le-Lude, vieux ceps, abondant ; Vallon.

Il est à présumer que l'*O. obtusifolium* est assez répandu dans le sud-ouest du département.

O. rivulare TURN.; BR. EUR. t. 219; BOUL. p. 333; HSN. p. 176.

RR. Neufchâtel, étang de Bretèche (Chevallier).

Cette espèce a échappé à nos recherches.

ENCALYPTA SCHREB.

E. vulgaris HEDW.; BR. EUR. t. 199; BOUL. p. 376; HSN. p. 197.

AR. Sur la terre des talus, des murs, sur les rochers. — c. fr. mars-mai.

Le Mans, Neufchâtel ; St-Ouen-de-Mimbré ; Le Lude ; Mayet ; C. aux environs de Mamers (Chevallier) ; C. dans la Champagne.

β *obtusifolia* FUNCK ; HSN. p. 197.

Sablé, rochers sur la route de Juigné ; Berfay, sur des poudingues au nord du bourg.

Dans l'*E. vulgaris* la forme du sommet des feuilles est très variable : dans une même touffe on voit des feuilles dont le sommet est plus ou moins brusquement contracté en un court acumen triangulaire, avec d'autres qui tendent à la var. *obtusifolia*. Celle-ci est, pour moi, la forme extrême de cette variation et ne mérite guère d'être distinguée.

Les auteurs de la *Bryologia europæa*, après Hedwig, ont considéré comme type de l'espèce une forme à capsule pourvue d'un péristome, et y ont rattaché, à titre de variété, la forme gymnostome. Les auteurs français, Boulay, Husnot, ont pris exactement le contre-pied : pour eux le type est la forme gymnostome, qui est la plus fréquente.

M. Limpricht (l. c. II, p. 108) envisage les choses d'autre façon. Pour lui l'*E. vulgaris* est toujours dépourvu de péristome, et il considère que les formes qu'on rattachait à *E. vulgaris*, comme *E. trachymitra* Rfp., doivent au contraire rentrer dans le *E. rhabdocarpa*.

A ce qu'il me semble, cette opinion, trop absolue, n'est pas exacte : j'ai un échantillon de la Sarthe (Amné, murs), qui appartient sûrement à *E. vulgaris* par sa capsule, ses spores (30-35 μm), et dont les capsules ont, sans conteste, un péristome assez développé et adhérent à la capsule déoperculée. Ma première pensée avait été de rapporter

cet échantillon à *E. vulgaris* v. *trachymitra* HSN. ; mais je n'ai pas pu l'identifier avec la description Ripart (*Rev. br.* 1877, p. 51).

Qu'est-ce au juste que l'*E. trachymitra* RIP. ? Les uns en font un *E. vulgaris* ; d'autres un *E. rhabdocarpa*. Ces opinions me paraissent l'une comme l'autre, assez difficiles à justifier. étant donnée la description de l'auteur. Il attribue aux capsules les dimensions suivantes : 3 1/2 à 4^{mm} sur 1 1/2 ; je ne vois guère l'*E. rhabdocarpa* avec ces énormes capsules (1). D'un autre côté, ces dimensions sont bien anormales aussi pour l'*E. vulgaris*, et en outre la capsule est striée et les spores ont les dimensions de celles de l'*E. rhabdocarpa*.

Il est indispensable, pour éclaircir ce problème, d'examiner, avec des yeux non prévenus, des échantillons bien authentiques de *E. trachymitra*, s'il en existe encore !

E. streptocarpa HEDW. ; BR. EUR. t. 204 ; BOUL. p. 312 ; HSN. p. 199.

R. Sur les rochers calcaires et les murs. — st.

Villaines-la-Carelle, à l'entrée des carrières ; Fresnay, butte de Rochâtre ; Assé-le-Boisne, butte de Folleton ; Cherisay ; Joué-en-Charnie, carrières ; forêt de Bercé, vallée des Pierres, sur un vieux pont.

TETRAPHIDACEÆ

TETRAPHIS HEDW.

T. pellucida HEDW. ; BR. EUR. t. 196 ; BOUL. p. 208 ; HSN. p. 272.

AC. Sur les vieilles souches. — c. fr. juin-septembre.

Le Mans, bois de Pourie ; forêt de Mézières ; forêt de Perseigne ; forêt de la Charnie ; forêt de Vibraye ; La Chartre, ravin de Gêrigondi (Doucet !)

(1) Les dimensions données par Ripart s'appliquent peut-être à une capsule munie de son opercule ? Il a oublié de renseigner ses lecteurs sur ce point important.

SPLACHNACEÆ

SPLACHNUM L.

S. ampullaceum L.; BR. EUR. t. 294; BOUL. p. 304; HSN. p. 206.

R. Sur les vieilles bouses dans les marais. — c. fr. juillet-août.

Yvré-l'Evêque, marais du Verger (V. Richard !); St-Mars-la-Bruyère; La Flèche, étang de la Guibonnière (Chevallier !); St-Léonard-des-Bois, fossés humides à gauche de la route de Gesvres, et vallée des Echameaux.

PHYSCOMITRIACEÆ

PHYSCOMITRIUM BRID.

P. sphæricum BRID.; BR. EUR. t. 298; BOUL. p. 303; HSN. p. 212; — *Gymnostomum sphaericum* SCHW.

R. Sur la vase desséchée au bord des étangs. — c. fr. septembre.

Chemiré-en-Charnie, étang d'Étival; Neufchâtel, étang de Guibert, près de l'ancienne abbaye de Perseigne.

P. piriforme BRID.; BR. EUR. t. 299; BOUL. p. 303; HSN. p. 213; — *Gymnostomum piriforme* HEDW.

AC. Sur la terre argileuse humide, fossés, marécages, etc. — c. fr. avril-mai.

ENTHOSTODON SCHW.

E. ericetorum SCHP.; BOUL. p. 302; HSN. p. 214; — *Physcomitrium ericetorum* BR. EUR. t. 300.

AR. Sur la terre des allées dans les bois. — c. fr. avril-mai.

Le Mans, bois de Pannecière ; forêt de Mézières, dans presque toutes les allées ; Chemiré-en-Charnie, pâtis au-dessous de l'abbaye ; Conflans, bois de Marchevert ; St-Jean-d'Assé, bois de Chevaigné ; Crannes, route de Fay ; St-Denis d'Orques, bois des Chartreux.

E. fascicularis SCHP. Syn. ed. I. p. 317 ; HSN. p. 215 ; — *Funaria fascicularis* SCHP. Syn. ed. I. p. 700 ; BOUL. p. 300 ; *Physcomitrium fasciculare* BRID. ; BR. EUR. t. 301.

C. Aux bords des chemins, dans les champs et les prés. — c. fr. avril-mai.

FUNARIA SCHREB.

F. calcarea WAHL. ; BOUL. p. 298 ; HSN. p. 216 ; — *F. Mühlenbergii* BR. EUR. t. 303.

R. Sur les talus, les champs, les murs des terrains calcaires. — c. fr. mars-avril.

St-Longis (Chevallier !) ; St-Calais, 1836 (leg. Cauvin, herb. Desp. !) ; Précigné (Chevallier !) ; Juigné-s-Sarthe.

hibernica HSN. p. 217 ; — *F. hibernica* H. ET T. ; BR. EUR. t. 304.

RR. Fresnay, butte de Grateil.

γ **patula** BR. EUR. ; HSN. p. 217 ; *F. neglecta* DE NOT.

R. Crannes, chemin des Rigaudières ; Coulans, route de Fay.

F. hygrometrica HEDW. ; BR. EUR. t. 305 ; BOUL. p. 297 ; HSN. p. 218.

CC. Murs, bord des chemins, endroits secs et humides. — c. fr. mars-juin.

D'après M. Husnot, le *F. microstoma* BR. EUR. aurait été trouvé dans

la Sarthe par M. E. Lamy, au château de Maison-Rouge, près Waas (et non Wias, Mayenne, comme il est dit par erreur, Muscol. gall. p. 219). Sur ma demande, M. Husnot a bien voulu faire des recherches dans son herbier, mais il n'y a pas retrouvé l'échantillon de M. E. Lamy. C'est pourquoi nous nous bornons à rappeler la citation du Musc. gallica.

BRYACEÆ

LEPTOBRYUM SCHP.

L. piriforme SCHP.; HSN. p. 221; — *Bryum piriforme* HEDW.; BR. EUR. t. 355; BOUL. p. 292.

R. Le Mans, serres du jardin des plantes; Yvré-l'Évêque, fossé au bout du vieux pont (V. Richard!), c. fr.; La Suze, vieille carrière sur la route de Cérans.

WEBERA HEDW.

W. nutans HEDW.; HSN. p. 228; — *Bryum nutans* SCHREB.; BR. EUR. t. 343; BOUL. p. 284.

AC. Landes, taillis, tourbières des terrains siliceux. — c. fr. mai-juin.

Le Mans, chemin de l'Éventail, dans un bois; St-Pavace, près d'anciennes carrières de grès entre le bourg et la route de Ballon; Yvré-l'Évêque, bois de Monsor; Ruaudin, sapinière; Parigné-l'Évêque, chemin de Pont-Brébis; Ste-Sabine, forêt; Ste-Jammes; St-Jean-d'Assé; Le Tronchet; St-Léonard, butte de Chemasson.

♂ *longiseta* BR. EUR.; HSN. p. 229.

Chemiré-en-Charnie, au pied d'un rocher humide, sur la route de Sillé.

W. annotina SCHWAEG.; HSN. p. 230; — *Bryum annotinum* HEDW.; BR. EUR. t. 352; BOUL. p. 281.

AR. Sur la terre des fossés, des sentiers. — st.

Yvré-l'Évêque, route d'Ardenay; forêt de Mézières, route de St-Jean-d'Assé; Domfront, bois de Lavardin; forêt de Perseigne, ligne de faite, près de la Croix des gardes; Pézé-le-Robert, route de Montreuil; Sillé-le-Guillaume, route de Mont-Saint-Jean.

W. carnea SCHP.; HSN. p. 231; — *Bryum carneum* L.; BR. EUR. t. 353; BOUL. p. 282.

AR. Lieux humides, fossés, bords des chemins. — c. fr. avril-juin.

Coulaines, au pied d'un mur humide, près des Ponceaux; Crannes, route de Coulans; Coulans, chemin creux conduisant à la Vallière; Soulligné-sous-Vallon, marnière; St-Germain, lavoir (A. Ninck!).

W. Tozeri SCHP.; HSN. p. 232; — *Bryum Tozeri* GRÉV.; BR. EUR. t. 353; BOUL. p. 283.

Nous n'avons pas rencontré le type dans nos limites; mais son existence dans la Sarthe est certaine: M. Corbière en a vu quelques brins parmi d'autres mousses récoltées aux environs de la Flèche par M. A. NINCK.

En outre, nous possédons une plante stérile, récoltée par M. Monguillon au Mans, dans un petit chemin aux Mortes-Eves, que nous rapportons à cette espèce comme variété; c'est avec le *W. Tozeri* qu'elle nous parait, en effet, avoir le plus d'affinités.

β Cenomanensis THÉRIOT et MONG.

Diffère du type par ses dimensions réduites, et surtout par ses feuilles deux fois plus petites, terminées par un acumen pilifforme, non marginées, à tissu plus dense. A la base, les cellules sont rectangulaires, à peine deux fois plus longues que larges; du tiers inférieur au sommet, le bord est formé de 1 à 2 rangs de cellules un peu plus allongées et plus étroites que les autres, mais nullement colorées.

W. albicans SCHP.; HSN. p. 232; — *Bryum albicans* BRID.; BOUL. p. 277; *B. Wahlenbergii* SCHW.; BR. EUR. t. 354.

Probablement assez répandu, mais négligé à cause de sa stérilité habituelle. Nous ne l'avons vu fructifié qu'une seule fois.

St-Marceau, moulin de Champdenière, rochers calcaires humides, c. fr.; Ste-Sabine; Crannes; Yvré-l'Évêque, route d'Anvours à Changé; Ruaudin, route du Mans; St-Léonard-des-Bois.

BRYUM DILL.

B. pendulum SCHP.; BOUL. p. 275; HSN. p. 235;
— *B. cernuum* BR. EUR. t. 331.

RR. Villaines-la-Carelle, anciennes carrières à droite de la route du Val. — c. fr. juin.

B. inclinatum BR. EUR. t. 334; BOUL. p. 276;
HSN. p. 235.

RR Yvré-l'Évêque, étang de Bordebeurre. — c. fr. juin.

B. erythrocarpum SCHW.; BR. EUR. t. 376;
BOUL. p. 250; HSN. p. 245.

R. Dans les clairières des bois, au bord des chemins. —
c. fr. mai-juillet.

Le Mans, bois de Funay, et bois de Pannecière; forêt de
Vibraye; Vibraye, talus (V. Richard!); Joué-en-Charnie.

f. *bulbillifera* CORBIÈRE, *Musc. Manche*, p. 281. — st.

Chemiré-en-Charnie, talus, au Vieux-Logis.

Ce que j'ai autrefois appelé de ce nom (Rev. br. 1890, p. 38) me paraît
appartenir au *B. atropurpureum*.

B. murale WILS.; BOUL. p. 251; HSN. p. 244; —
B. erythrocarpum var. *murorum* SCHP. Syn. éd. 1.

R. Sur le mortier des murs, et sur les rochers calcaires. —
c. fr. mai-juillet.

Savigné-sous-le-Lude, rochers sur la route de Thorée;
Fresnay-s-Sarthe, chemin de Grateil; Villaines-la-Carelle,
carrières.

B. atropurpureum W. et M. ; BR. EUR. t. 378 ; BOUL. p. 249 ; HSN. p. 244.

AC. Sur la terre des murs et des talus. — c. fr. avril-juin.

f. **bulbillifera**.

Cette espèce offre, comme le *B. erythrocarpum*, une forme stérile pourvue à l'aisselle des feuilles de bulbiles gemmiformes, laquelle nous a paru assez fréquente dans nos limites.

Le Mans, jardins ; Yvré-l'Évêque, fossés sur la route d'Ardenay ; bois de Pannecière ; Coulans, chemin du château.

B. alpinum L. ; BR. EUR. t. 380 ; BOUL. p. 252 ; HSN. p. 246.

R. Sur les rochers humides. — st.

Neufchâtel, pierres humides ou inondées, à l'étang de Breteche ; Fresnay, route de Beaumont ; St-Léonard-des-Bois, rochers du Déluge.

β **angustifolium** HSN. p. 247.

Chemiré-en-Charnie, au bord d'un ruisseau dans la forêt, près de la route de Sillé-le-Guillaume.

Nous ne possédons pas la var. *gemmiparum* DE NOT. Ce que M. Monguillon a ainsi appelé (Excurs. br. p. 250) doit être rapporté au *B. erythrocarpum* f. *bulbillifera*.

B. caespiticium L. ; BR. EUR. t. 374 et 375 ; BOUL. p. 255 ; HSN. p. 241.

AC. Sur les murs. — c. fr. avril-mai.

B. argenteum L. ; BR. EUR. t. 384 ; BOUL. p. 248 ; HSN. p. 243.

C. Sur la terre des murs et des talus. — c. fr. mai-août.

Parmi nos échantillons, il y en a qui tendent vers les var. **lanatum** et **majus** ; mais nous n'en avons vu aucun qui s'y rapporte exactement.

A supprimer de la liste des espèces sarthoises, le *B. Donianum* GRÉV., indiqué par erreur à Coulaines dans mes « Notes sur la flore bryologique de la Sarthe », p. 498.

B. capillare L.; BR. EUR. t. 368 et 369; BOUL. p. 262; HSN. p. 240.

CC. Sur les murs, les rochers, les toits, la terre, les troncs d'arbres. — c. fr. printemps-été.

β **platyloma** SCHP.; HSN. p. 241; — *B. platyloma* SCHW. non BR. EUR.

Sur de vieilles souches, dans une prairie, entre Amné et Auvers-sous-Montfaucon.

Nous ne distinguons pas la var. ~~*cuspidatum*~~ SCHP. qui est reliée au type par de très nombreux intermédiaires.

B. torquescens BR. EUR. t. 358; BOUL. p. 269; — *B. capillare* var. *torquescens* HSN. p. 240.

RR. St-Léonard-des-Bois, rochers humides à gauche de la route de Gesvres. — c. fr.

B. bimum SCHREB.; BR. EUR. t. 363; BOUL. p. 267; HSN. p. 249.

R. Dans les terrains marécageux. — c. fr. juin-août.

St-Mars-la-Bruyère; Parigné-l'Évêque; La Suze, marécage à droite de la route de Cérans; marais de Ruten, près de Mamers; La Flèche, à la Bruère (A. Ninck!)

β **gracilescens** THÉR.

Rameaux allongés grêles; feuilles espacées. Forme analogue à la var. *gracilescens* de l'espèce suivante.

St-Calais, marécage, à la Borde-Brisset.

B. pseudo-triquetrum HEDW.; BR. EUR. t. 364; BOUL. p. 260; HSN. p. 249.

AC. Dans les lieux humides et les marécages. — c. fr. (R.) juin-juillet.

β **gracilescens** SCHP.; HSN. p. 249.

Étang des Hunaudières; St-Jean-du-Bois, étang de Breslay; marais de Ruten, près de Mamers.

γ compactum BR. EUR. ; HSN. p. 249.

St-Léonard-des-Bois, rochers humides, sur la route de Gesvres.

B. turbinatum SCHW. ; BR. EUR. t. 372 ; BOUL. p. 258 ; HSN. p. 251.

RR. Crannes, mare des Grimaux et au bord des sources dans les pentes entre Onglée et Gourdain. — st.

B. roseum SCHREB. ; BR. EUR. t. 365 ; BOUL. p. 246 ; HSN. p. 252 ; — *Mnium roseum* HEDW. ; *B. proliferum* LINDB.

R. Bois humides ou marécageux. — st.

Le Mans, bois de Pourie (V. Richard !) ; Montfort, bois de Mondoulerain ; St-Léonard-des-Bois, butte de la Joussière.

MNIUM L. emend.

M. cuspidatum HEDW. — Nous n'avons pas recueilli cette espèce dans la Sarthe. Cependant plusieurs botanistes l'y ont indiquée. En premier lieu, Desportes et Diard ; mais il est de toute évidence que la plante qu'ils désignent sous ce nom est le *Mnium affine*, espèce très répandue et cependant non citée par eux. Plus tard, M. Crie (*Obs. sur la fl. de la Champagne du M. p. 9*) fait la même confusion. Enfin M. Husnot (*Fl. des M. du N.-O.*, éd. 2) considère cette espèce comme A. C. dans le nord-ouest et il ne cite aucune localité comme pour une espèce très répandue. Nous croyons cette opinion erronée ; elle l'est sûrement, du moins, pour plusieurs départements : en Maine-et-Loire, le catalogue de M. Bouvet cite deux ou trois localités ; dans la Manche, M. Corbière n'en mentionne qu'une ; dans la Sarthe et la Seine-Inférieure, nous n'en connaissons pas. Néanmoins nous considérons l'existence du *M. cuspidatum* comme très probable dans nos limites.

M. rostratum SCHW. ; BR. EUR. t. 395 ; BOUL. 241 ; HSN. p. 254 ; — *Astrophyllum rostratum* LDB.

R. Sur la terre humide.

Le Mans, vieux bois près du moulin de l'Epau (st.) ; Chemiré-en-Charnie, talus du ruisseau de Glatignies, près de la route de Sillé (c. fr.).

M. affine SCHW. ; BR. EUR. t. 397 ; BOUL. p. 239 ; HSN. p. 254 ; — *M. serpyllifolium* β *cuspidatum* L. Sp. pl. ; *M. cuspidatum* NECK. ; LINDB. (1868).

C. Sur la terre, dans les haies, les bois. — st.

β *elatum* BR. EUR. t. 398 ; HSN. p. 254.

St-Mars-la-Bruyère, marécage près du château ; St-Calais, marécage près de la Borda-Brisset ; St-Rémy-du-Plain, étang de Gué-Chaussée.

Malgré de minutieuses comparaisons, je n'ai pu trouver de différences constantes, dans l'appareil végétatif, entre *M. affine*, *elatum* et *M. Seligeri* JUR. : la décurrence dont *M. Limpincht* fait un caractère de premier ordre (l. c. II, p. 479) est très variable dans la var. *elatum*, tantôt courte et étroite, tantôt large et longue ; le tissu présente aussi une grande variabilité dans les dimensions des cellules. Aussi me paraît-il plus rationnel de réunir le *M. Seligeri* JUR. (*M. insigne* AUCET. non MITT.) à la var. *elatum*.

M. undulatum HEDW. ; BR. EUR. t. 389 ; BOUL. p. 238 ; HSN. p. 255.

C. Sur la terre dans les endroits frais et ombragés.

R. c. fr. : Le Mans, vallée St-Blaise ; Coulaines, haies près de la Turerie ; St-Jean-d'Assé, moulin de Champdenière ; Chemiré-en-Charnie.

M. hornum L. ; BR. EUR. t. 390 ; BOUL. p. 237 ; HSN. p. 255.

CC. Talus des haies, dans les bois, etc. — c. fr. mars-mai.

M. stellare HEDW. ; BR. EUR. t. 401 ; BOUL. p. 244 ; HSN. p. 256.

RR. Douillet, taillis au bord de la Sarthe, au bas de la butte des Laires. — st.

M. punctatum HEDW. ; BR. EUR. t. 387 ; BOUL. p. 242 ; HSN. p. 257.

AC. Sur la terre humide au bord des fossés, dans les marécages. — Fr. R. mars-avril.

Fructifié : Chemiré-en-Charnie ; Neufchâtel, sur les bords de la Bienne ; forêt de Vibraye (V. Richard!) ; Conflans, au bord de l'Anille.

AULACOMNIEÆ

AULACOMNIUM SCHW.

A. palustre SCHW. ; BR. EUR. t. 205 ; BOUL. p. 223 ; HSN. p. 260 ; — *B. palustre* SW.

AC. Dans les marécages, et le plus souvent accompagné de la var. **polycepalum** SCHW. — Fructifie çà et là ; mai-juillet.

Yvré-l'Évêque, pâtis du Verger (c. fr.), et landes près du camp d'Auvours (c. fr.) ; St-Mars-la-Bruyère ; marais de Maule (Doucet !) ; forêt de Perseigne ; forêt de Sillé-le-Guillaume ; Chemiré-en-Charnie (c. fr.) ; St-Julien-le-Pauvre ; St-Jean-du-Bois ; Gâtines ; La Flèche ; St-Calais, c. fr. (leg. Cauvin, herb. Desp.) ; Conflans ; Parigné-l'Évêque (c. fr.).

A. androgynum SCHW. ; BR. EUR. t. 406 ; BOUL. p. 225 ; HSN. p. 259 ; — *Mnium androgynum* L. ; *Bryum androgynum* HEDW.

AR. Sur la terre des talus. — st.

Le Mans, aux Angevinières : Yvré-l'Évêque, pâtis du Verger ; Ste-Sabine, bois de la Charbonnerie ; Neufchâtel, étang de Guibert (Chevallier) ; St-Léonard, au bas de la butte de St-Laurent ; Chemiré-en-Charnie ; St Denis-d'Orques ; Gâtines ; La Flèche (A. Ninck!).

BARTRAMIA HEDW.

B. stricta BRID. ; BR. EUR. t. 316 ; BOUL. p. 221 ; HSN. p. 265.

RR. Juigné-s-Sarthe, rochers calcaires à droite de la route

de Sablé. On trouve parfois des capsules, mais en très petit nombre.

B. pomiformis HEDW. ; BR. EUR. t. 319; BOUL. p. 229 ; HSN. p. 266.

AC. Sur la terre des talus, dans les terrains siliceux. —
c. fr. mars-avril.

β. crispa SCHP. ; HSN. p. 266.

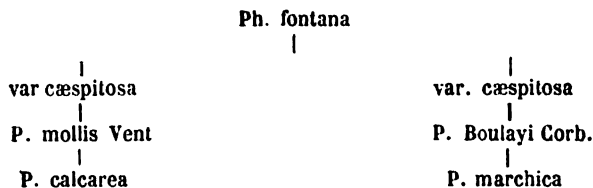
St-Léonard-des-Bois, à Roche-Moignon.

PHILONOTIS BRID.

L'étude des *Philonotis* de la Sarthe a été pour moi très laborieuse. Les difficultés que j'ai éprouvées pour leur classement tiennent d'une part à la grande diversité des formes recueillies, d'autre part et surtout au désaccord absolu des bryologues sur l'importance et la définition des espèces et des variétés. J'ai consulté tous les auteurs dont j'avais les ouvrages sous la main, Schimper, Boulay, Husnot, Corbière, Venturi, Limpricht, Dixon : il n'y en a pas deux qui apprécient les faits de la même façon. J'ai donc essayé de me faire, en présence de ces opinions divergentes, une opinion personnelle. Cette opinion la voici.

Je commence par déclarer que j'écarte résolument le système de M. Limpricht qui fait table rase des formes de transition et arrive ainsi à augmenter considérablement le nombre des espèces européennes. Je partage en revanche la façon de voir de M. Boulay et de quelques autres bryologues qui considèrent le *P. fontana* comme un sturpe d'où dérivent toutes les autres formes.

D'après mes propres observations, les sous-espèces *P. marchica* et *P. calcarea* sont deux variations indépendantes l'une de l'autre ; elles se relient au type, la première par le *P. Boulayi* CORB. et le *P. caespitosa* WILS., la seconde par le *P. mollis* VENT. non Dz. et M. et le *P. caespitosa* WILS., ainsi que je l'indique dans le tableau suivant :



Je dois des explications au sujet de cette variété *caespitosa*. Je considère le *P. caespitosa* WILS. (*P. fontana* var. *caespitosa* SCH.) comme à peu près équivalent à *P. fontana* var. *gracilescens* SCHP.). Cette dernière variété, établie par l'auteur sur le n° 530 des Musci galliæ n'a été admise que par les bryologues français. M. Dixon (*The students Handbook of British mosses*) n'en fait pas mention ; M. Limpricht déclare ne

pas la connaître. M. Paris ne la cite pas, j'ignore pourquoi, dans l'*Index bryologicus*. Il est cependant hors de doute que cette forme, assez répandue en France, je devrais dire presque commune, existe dans les autres régions de l'Europe ; elle y est donc connue sous un autre nom. A mon avis, c'est à elle que s'applique le nom de *P. caespitosa* Wils. ; il est facile de s'en convaincre en étudiant de près les descriptions. Celle de l'une convient à l'autre ; ce sont des plantes plus grêles que le type, à feuilles sans plis ou très légèrement plissées, planes aux bords ou à peine révolutes (1), à tissu plus lâche, à feuilles périgoniales courtes et larges, aiguës et nerviées jusque près du sommet.

Il importe d'ajouter que le numéro 331 des Musci galliæ publié sous le nom de *P. caespitosa* est une forme d'un autre groupe, ainsi que l'a justement fait remarquer Venturi (in Rev. bryol. 1882, p. 42). Venturi avait d'abord appelé cette plante *P. mollis* ; il l'a rattachée plus tard au *P. calcarea* comme var. *mollis*.

De ces explications, il résulte à mon avis que le nom de *gracilescens*, doit, en vertu de la loi de priorité, disparaître de la nomenclature et être remplacé par celui de *caespitosa*.

Voyons maintenant comment cette variété constitue le point de départ de la double chaîne qui unit le *P. fontana* d'une part au *P. marchica*, d'autre part au *P. calcarea*.

La var. *caespitosa* offre, plus ou moins, les modifications suivantes :

- a. Tissu plus lâche (cellules plus larges et plus courtes avec les parois plus minces).
- b. Feuilles tendant à s'aplanir (peu ou point plissées à la base, peu ou point révolutes aux bords).
- c. Feuilles périgoniales devenant aiguës et à nervure plus marquée approchant du sommet.

Si le caractère b atteint son maximum, les autres caractères se modifiant peu, on a le *P. Boulayi* CORB.

Quand les feuilles sont tout à fait planes, que les feuilles périgoniales sont à peu près dressées, plus longuement et finement acuminées et nerviées jusqu'au sommet, on a affaire au *P. marchica*. Dans cette série de formes, les variations affectent plus spécialement les caractères b et c.

Dans les formes qui aboutissent au *P. calcarea*, les modifications portent au contraire de préférence sur les caractères a et c. Le tissu devient très lâche (les cellules très grandes et molles, dans le *P. mollis*, et ce tissu rappelle de très près celui du *Ph. calcarea*) ; cette dernière espèce diffère en outre du *P. fontana* par ses fleurs à folioles périgoniales aiguës et nerviées jusqu'au sommet et par sa taille plus robuste.

Il ne me reste plus qu'à donner l'énumération des formes recueillies dans la Sarthe. Pour ne pas bouleverser la nomenclature, je conserve provisoirement les espèces *P. calcarea*, *P. marchica*, *P. Boulayi*, et je rattache, de même que Venturi, le *P. mollis* au *P. calcarea*.

P. fontana BRID. ; BOUL. p. 215 ; HSN. p. 269 ; —
Bartramia fontana BRID. ; BR. EUR. t. 324.

C. Dans les marais et les lieux humides. Presque toujours

(1) Il est dit dans certains ouvrages que la var. *caespitosa* a les feuilles planes aux bords. Or M. Dixon affirme avoir observé des feuilles légèrement révolutes sur des spécimens de Grande-Bretagne (l. c. p. 235).

stérile. Vu fructifié (juin-août) : forêt de Sillé-le-Guillaume, forêt de Vibraye (V. Richard !).

f. **faloxta** CORB. (var. γ *falcata* SCHP. Syn. p. 320).

St-Mars-la-Bruyère, marécage près de la gare.

β **cæspitosa** SCHP. Syn. p. 320 ; BOUL. p. 216 p. p. ; — *Philonotis cæspitosa* WILS. ; LIMPR., II, p. 370 ; HSN. p. 269 p. p. ; *P. fontana*, var. *gracilescens* SCHP. in HSN. Musci. gall. n° 530 ; et Revue bryol. 1875, p. 21 ; BOUL. p. 215.

Cette variété, sous ses multiples formes, est très répandue : marécages, fossés, talus humides et même quelquefois endroits secs.

P. calcarea SCHP. ; BOUL. p. 214 ; HSN. p. 270 ; LIMPR., II, p. 564 ; — *Bartramia calcarea* BR. EUR. t. 325.

R. Dans les marécages des terrains calcaires. — st.

Challes, près du moulin Champion ; St-Calais, près de Borde-Brisset ; Crannes, à gauche de la route de Vallon (forme non typique).

β **mollis** VENT. in VENT. et BOTT. Enum. crit. p. 24 ; — *P. mollis* VENT. in Rev. bryol. 1882, p. 42 ; *P. Cæspitosa* HSN. p. 269, p. p.

R. Fossés et marécages. — st.

St-Léonard-des-Bois, route de Gesvres ; Crannes, à gauche de la route de Vallon ; Yvré-l'Evêque, pré marécageux au Verger.

P. Boulayi CORB. suppl. Musc. Manche, p. 12 ; — *Ph. tenuis* CORB. olim in Musc. de la Manche, p. 290 (non TAYLOR) ; *Ph. capillaris* HSN. Musc. gall. p. 269, t. 74.

RR. Le Mans, dans une carrière de sable, près le Verger. — Stérile, mais avec fl. ♂.

Notre plante a été vue par M. Corbière qui l'a rapportée au *P. Boulayi* comme *forme robuste*. Elle a en effet la taille du *P. marchica* dont elle ne diffère guère que par les feuilles périgoniales plus courtes et plus brièvement acuminées.

Je possède un autre *Philonotis* récolté à Saint-Saturnin, parois d'une source ferrugineuse, qui par la forme et le tissu de ses feuilles planes aux bords et sans plis rappelle le *P. marchica*, mais comme il n'a que des fleurs femelles, j'hésite à inscrire définitivement cette espèce dans notre flore. J'ai recueilli dans le marais de la Groirie (Trangé) des échantillons à peu prés identiques à ceux de Saint-Saturnin, mais complètement stériles. J'engage vivement les bryologues sarthois à rechercher ces plantes : peut-être auront-ils la bonne fortune de découvrir des fleurs mâles et l'occasion d'enrichir la flore de la Sarthe d'une espèce nouvelle.

POLYTRICACEÆ

ATRICHUM PAL.-BEAUV.

A. undulatum PAL.-B. ; BR. EUR. t. 409 et 410 ; BOUL. p. 202 ; HSN. p. 275 ; — *Catharinæa undulata* WEB. et M. ; LIMPR. II, p. 593.

CC. Bords des chemins, talus, bois. — c. fr. janv.-mars.

β **brevilamellosa** MORIN ; THÉRIOT, Revue de botanique, 1899, p. 95-96.

Forme à lamelles peu nombreuses (2-3) et très peu élevées (composées de 1-3 cellules) : Berfay.

γ **minus** Hedw.

Forme naine du type, à capsule très courte et souvent presque droite ; forêt de Mézières, St-Jean-d'Assé ; Coulans, forêt de Vibraye (V. Richard !)

A. angustatum BR. EUR. t. 411 ; BOUL. p. 203 ; HSN. p. 276 ; — *Catharinaea angustata* BRID. ; LIMPR. II, p. 596.

R. Sur la terre fraîche dans les clairières des bois et sur les talus. — c. fr. RR.

Ste-Sabine ; forêt de Mézières, en plusieurs endroits (c. fr.) ; St-Jean-d'Assé, bois de Chevaigné ; Chemiré-en-Charnie, au Vieux-Logis ; St-Germain d'Arcé, rochers, route de Chenu.

POGONATUM PAL.-BEAUV.

P. nanum P.-B.; BR. EUR. t. 415; BOUL. p. 200; HSN. p. 278; — *Polytrichum subrotundum* HEDW.

AC. Sur les talus, dans les bruyères. — c. fr. nov.-février.

Plante très variable dans sa taille et dans les dimensions de la capsule. Nous n'avons pas rencontré toutefois d'échantillons pouvant se rapporter exactement à la var. *longisetum* HPE.

P. aloides P.-B.; BR. EUR. t. 416; BOUL. p. 200; HSN. p. 278; — *Polytrichum aloides* HEDW.

AC. Dans les mêmes stations que l'espèce précédente ; mais, nous semble-t-il, moins répandu. — c. fr. janvier-mars.

β *Diksoni* Hook. et TAYL. ; HSN. p. 200.

Chemiré-en-Charnie, à l'abbaye.

P. urnigerum P.-B.; BR. EUR. t. 417; BOUL. p. 199; HSN. p. 278; — *Polytrichum urnigerum* L.

R. Au bord des chemins dans les bois. — st.

Forêt de Perseigne, à l'entrée du val d'Enfer; Pezé-le-Robert, forêt de Sillé, route de Montreuil; Chemiré-en-Charnie, anciennes carrières à Ridar; Domfront, bois de Lavardin.

β *humile* BRID.; HSN. p. 278.

Chemiré-en-Charnie, chemin du Tronc à l'étang d'Etival, dans le bois de la Charnie.

POLYTRICHUM L.

P. piliferum SCHREB.; BR. EUR. t. 422; BOUL. p. 196; HSN. p. 280.

C. Sur la terre dans les bruyères, sur les rochers. — c. fr. mai-juin.

P. juniperinum Willd.; Br. EUR. t. 423; BOUL. p. 195; HSN. p. 280.

C. Sur la terre sèche, dans les landes, etc.— c. fr. mai-juin.

P. strictum Banks; BOUL. p. 195; — *P. juniperinum* var. *strictum* Br. EUR. t. 424; HSN. p. 281.

R. St-Léonard-des-Bois, vallon des Echameaux, parmi les Sphagnum; marais du Tertre près de la Groirie (herb. Desp!) st.

P. gracile Menz.; (1) Br. EUR. t. 421; BOUL. p. 194; HSN. p. 281.

R. St-Léonard-des-Bois, vallon des Echameaux, en mélange avec le *P. commune*. — st.

P. formosum Hedw.; Br. EUR. t. 420; BOUL. p. 193; HSN. p. 281; — *P. attenuatum* Menz.; Lind. Musc. sc. p. 12; Corbière, Musc. Manche, p. 292.

C. Sur la terre sèche dans les bois. — c. fr. mai-juin.

P. commune L.; Br. EUR. t. 425; BOUL. p. 192; HSN. p. 282.

AC. Dans les marais et les fossés marécageux dans les bois. — c. fr. mai-juin.

β *minus* Weis; HSN. p. 283; — var. *humile* Sw.; Schnp. Syn. p. 449.

R. St-Léonard-des-Bois, vallon des Echameaux, avec le type.

BUXBAUMIACEÆ

BUXBAUMIA Hall.

B. aphylla L.; Br. EUR. t. 427 et 641; BOUL. p. 207; HSN. p. 273.

(1) Je n'ai reconnu cette espèce dans mes récoltes, qu'après l'impression de la préface (v. *préface*, p. VIII).

R. Sur la terre nue dans les bois secs. — c. fr. novembre-février.

Allonnes (bois de Marshain (V. Richard!); La Bazoge, bois des Calonnes; Ste-Sabine, bois de la Durandière et forêt de Mézières.

DIPHYSCIUM MOHR.

D. foliosum WEB. et MOHR; BR. EUR. t. 428; BOUL. p. 205; HSN. p. 275.

R. Sur la terre des talus, principalement dans les bois. — c. fr. août-oct.

Yvré-l'Évêque, bois de Monsor; le Mans, à la Foréterie; Ste-Sabine, bois de la Durandière et forêt de Mézières; Chemiré-en-Charnie, bois à droite de la route d'Etival; forêt de Vibraye (V. Richard!); forêt de Perseigne, ligne des Trois-Lacets (Chevallier).

β **elatum** THÉRIOT.

St-Léonard-des-Bois, rochers du Déluge.

Plante stérile. Tiges élevées, de près d'un centimètre; feuilles obtuses, plus étroites et plus longues que dans le type, cucullées au sommet, à nervure occupant les $\frac{2}{3}$ de la base.

FONTINALACEÆ.

FONTINALIS DILL.

F. antipyretica L; BR. EUR. t. 429; BOUL. p. 189; HSN. p. 285; CARDOT, Monogr. Fontin. p. 50.

AC. Sur les pierres et les racines submergées. — c. fr. AR. août-septembre.

f. **diffusa** CARDOT, l. c., p. 51.

Challes, dans le Narais; forêt de Vibraye, ruisseau de la Fenderie.

f. **robusta** CARDOT, l. c., p. 51.

Le Mans, à Funay, au bord de l'Huisne.

f. *tenuis* CARDOT, l. c., p. 30.

Chemiré-en-Charnie.

Dans cette forme, les feuilles sont souvent fendues suivant la carène jusqu'à la base; la plante ressemble alors beaucoup au *F. squamosa* avec lequel elle est quelquefois confondue.

F. Kindbergii REN. et CARD., Bot. Gazette, xv, 1890, p. 58 et pl. ix, A; CARDOT, Monog. Font. p. 62.

RR. Le Lude, marécage de la Gannetière, sur des souches inondées, dans un fossé. — c. fr. (vid. Cardot.)

Cette espèce dont on ne connaît en France que quelques localités découvertes en Bretagne par M. F. Camus, se distingue de la précédente notamment par ses rameaux plumeux, ses feuilles dimorphes, les caulinaires obscurément carénées, cuspidées, non courbées, les raméales à peine carénées ou arrondies sur le dos, canaliculées dans la partie supérieure, par la capsule plus petite et plus étroite, oblongue sub-cylindrique (Cardot, l. c.)

F. squamosa L. — J'ai indiqué autrefois cette espèce à Chemiré-en-Charnie (*Notes sur la Fl. br. Sarthe*, 1888, p. 498). J'ai reconnu depuis, en passant en revue mes récoltes pour la confection de ce catalogue, que mes échantillons appartiennent à la var. *tenuis* du *F. antipyretica*.

C'est donc une espèce à exclure (1).

Il est vrai que M. Crieé (*Bryol. comp. Sarthe et May.*, p. 313) affirme que le *F. squamosa* croît dans la Sarthe et dans les ruisseaux qui arrosent Saint-Léonard-des-Bois, Sougé-le-Ganelon, Saint-Paul et Saint-Georges-le-Gaulhier. Mais nous ne pouvons pas tenir compte de cette trop vague indication que d'ailleurs nos recherches n'ont pu confirmer. Nous ne désespérons pas cependant de rencontrer quelque jour cette espèce dans nos limites.

NECKERACEÆ.

CRYPHÆA W. et M.

C. heteromalla (DILL.) MOHR.; BR. EUR. t. 438; HSN. p. 288; LIMPR., II, p. 680; — *C. arborea* LINDB.;

(1) Elle doit, par suite, être supprimée de la 2^e liste de la page IX de notre préface.

Neckera heteromalla Hook.; *Neckera*

heteromalla Hedw., Desportes, p. 360.

Sur les troncs d'arbres. — c. fr. mars-juin.

NECKERA HEDW.

Neckera Hedw. — Nous n'avons pas récolté cette espèce ; mais elle est citée dans les Mousses du Nord-Ouest, 3^e éd., p. 123, en mentionnant qu'elle se trouve dans la Sarthe : Sillé-le-Guillaume, Crie, Jupilles (Cheminé). Nous avons bien voulu me communiquer les échantillons qu'il nous a envoyés ; ceux de M. Desportes et de M. Chevallier étiquette sans doute comme appartenant au *Neckera pumila* ; celui de M. Crie est bien du *Neckera pumila* ; mais on comprendra que nous ne puissions pas faire état de celui de M. Chevallier. Quant à la présence du *N. pumila* dans la Sarthe, nous ne la nions pas, mais nous demandons à voir cette espèce sur place : nous avons parcouru maintes fois, et en tous les sens, la forêt de Sillé ; nous y avons vu sur les troncs de hêtre le *Neckera pumila* en abondance, et pas du tout de *N. pumila*. Quant aux échantillons de Desportes, Fl. M. p. 360, elles se rapportent sûrement à l'espèce suivante.

***N. pumila* Hedw. ; Br. Eur. t. 442 ; Boett. p. 183 ; Hss. p. 291.**

AL. Sur les troncs d'arbres dans les taillis et les forêts, spécialement sur les rochers (Cheminé-en-Charnie). Fructifie abondamment ; vu une fois seulement c. fr. : Cheminé, forêt de la Petite Charnie.

Philippiana Hss. p. 292. — *N. Philippiana* Schp.

Forêt de Sillé-le-Guillaume ; Cheminé-en-Charnie ; forêt de Bercé.

C'est plutôt une forme qu'une variété notable : car on rencontre fréquemment sur le même individu à la fois des feuilles normales et des feuilles brusquement terminées par une pointe filiforme flexueuse.

***N. crispata* Hedw. ; Br. Eur. t. 445 ; Boett. p. 181 ; Hss. p. 291.**

AR. Rochers et troncs d'arbres.

Villaines-la-Carelle, rochers et carrières ; Assé-le-Baisne, butte de Folleton, c. fr. ; Fresnay, butte de Gravel et butte

de Rochâtre ; Chérisay, butte des Rochers ; forêt de Bersay, troncs d'arbres (Jamin !).

♂ *falcata* BOUL. p. 181.

Avec le type aux localités suivantes : Villaines-la-Carelle, Assé-le-Boisne ; Fresnay.

Tous nos échantillons sont stériles, sauf ceux d'Assé-le-Boisne.

N. complanata HUBN. ; BR. EUR. t. 444 ; BOUL. p. 184 ; HSN. p. 292.

C. Sur les arbres, quelquefois sur les rochers et les murs. — c. fr. (AR.) mars-avril.

♂ *tenella* SCHP. f. *densa* THÉR. (in herb.)

Plante grêle. Branches principales courtes à peine ramifiées, dressées, formant des touffes denses compactes.

Coulans, dans un bois.

HOMALIA BRID.

H. trichomanoides BRID. ; BR. EUR. t. 446 ; BOUL. p. 149 ; HSN. p. 293 ; — *Leskea trichomanoides* HEDW. ; DESPORTES, p. 360.

AR. Sur la terre, les pierres, les souches dans les endroits humides. — c. fr. novembre-mars.

Neufchâtel ; Brains ; Conlie ; Ste-Sabine, forêt de Mézières ; Le Mans, les Fontenelles et les Oiseliers ; forêt de Bercé, vallée des Pierres ; forêt de Vibraye (V. Richard !) ; Monttaillé ; Chemiré-en-Charnie ; Sillé-le-Guillaume (Doucet !)

LEUCODON SCHW.

L. sciuroides SCHWG. ; BR. EUR. t. 468 ; BOUL. p. 179 ; HSN. p. 293.

C. Sur les troncs d'arbres, assez souvent aussi sur les rochers et les murs. — st.

f. *falcata* BOUL. p. 180.

R. Joué-en-Charnie, rochers d'une vieille carrière à droite du Palais. — st.

β *morensis* BR. EUR.; BOUL. p. 180; HSN. p. 294. — *Leucodon morensis* SCHWG.

Forêt de Bercé (leg. Chevallier!). — c. fr.

J'ai reçu cette plante de M. L. Chevallier sous le nom de *L. sciuroides*. Ce n'est pas sans hésitation que je lui ai imposé le nom de var. *morensis*. Elle n'est pas, en effet, absolument identique au *L. morensis* d'Italie et du midi de la France, mais elle en est plus voisine que du type. Elle offre bien, d'ailleurs, des branches renflées, des feuilles avec un acumen sinuolé-denté, et un involucre très long (6 mm).

Cette localité est sans doute la plus septentrionale de toutes celles qui sont connues en France.

ANTITRICHIA BRID.

A. curtispindula BRID.; BR. EUR. t. 469; BOUL. p. 177; HSN. p. 295; — *Anomodon curtispindulus* Hook.; DESPORTES, p. 359.

AR. Sur les troncs d'arbres et les rochers, particulièrement dans les forêts. — Fructifie rarement.

Forêt de Perseigne (c. fr.); St-Léonard-des-Bois, AC.; forêt de Sillé-le-Guillaume, rochers du Saut-au-Cerf; Saint-Remy-de-Sillé, butte d'Oigny; Saint-Denis-d'Orques; forêt de Bercé; forêt de Vibraye (V. Richard!).

HOOKERIAEÆ.

PTERYGOPHYLLUM BRID.

P. lucens BRID.; BR. EUR. t. 448; BOUL. p. 176; HSN. p. 296.; — *Hookeria lucens* SM.; DESPORTES, p. 361.

R. Au bord des ruisseaux et dans les marécages. — c. fr. février-mai.

Forêt de Perseigne; Saint-Léonard-des-Bois, route de

Gesvres et bois de Chemasson ; forêt de Sillé-le-Guillaume, au Saut-au-Cerf ; Chemiré-en-Charnie, au-dessus de l'étang d'Etival, dans la forêt ; Le Mans, marécage de Pourie (Doucet !) ; Yvré-l'Evêque, tourbière du Verger (L. Chevallier !) ; forêt de Vibraye, à la Bouverie (V. Richard !), et ruisseau de la Fenderie.

LESKEACEÆ.

LESKEA Hedw.

L. polycarpa EHRH. ; BR. EUR. t. 470 ; BOUL. p. 168 ; HSN. p. 301.

Sur les souches et les pierres au bord des rivières. — c. fr. juin-août.

AC. autour du Mans ; R. dans l'ensemble du département : St-Léonard-des-Bois ; St-Remy-des-Monts (Chevallier) ; Sillé-le-Guillaume ; Chemiré et Joué-en-Charnie ; Amné ; St-Benoist.

♂ **tenella** BR. EUR. ; BOUL. p. 169.

R. Allonnes, bois de Marshain (V. Richard !)

Nous avons remarqué, dans bon nombre de nos échantillons, une tendance plus ou moins accentuée vers la var. *paludosa*, mais nous n'en avons vu aucun réunissant l'ensemble des caractères qui constituent cette variété.

ANOMODON Hook. et TAYL.

A. viticulosus H. et T. ; BR. EUR. t. 476 ; HSN. p. 304 ; — *Leskea viticulosa* SPRUCE ; BOUL. p. 164 ; *Hypnum viticulosum* L.

C. sur la terre, les rochers, les arbres dans les endroits ombragés. — Fructifie assez souvent : mars-avril.

HETEROCLADIUM BR. EUR.

H. heteropterum BR. EUR. t. 480 ; BOUL. p. 160 ; HSN. p. 307.

Nous n'avons pas rencontré le type dans nos limites. La Fl. du N.-O. (2^e éd. p. 133) cite une localité (Villaines-la-Carelle) pour cette espèce, mais elle ne dit pas s'il s'agit du type ou de la variété suivante :

. **fallax** MILDE ; BOUL. p. 160 ; HSN. p. 307.

Saint-Léonard-des-Bois, à Roche-Moignon, et dans le vallon des Echameaux, sur des pierres dans les bois. — st.

THUIDIUM BR. EUR.

T. tamariscinum BR. EUR. t. 482 et 483 ; BOUL. p. 155 ; HSN. p. 309. ; — *Hypnum tamariscinum* HEDW. ; DESPORTES, p. 365.

CC. Sur la terre, dans les bois et les haies. — Assez souvent fructifié : août-février.

T. recognitum LDB. ; BOUL. p. 156 ; HSN. p. 309 ; — *T. delicatulum* BR. EUR. t. 484 ; *Hypnum recognitum* HEDW. ; DESP. p. 365.

AR. Croît de préférence sur la terre des pelouses et des friches dans les terrains calcaires (notamment sur le jurassique). — st.

St-Longis ; Villaines-la-Carelle ; La Hutte ; St-Léonard-des-Bois ; Chemiré-en-Charnie ; Juigné-sur-Sarthe ; La Suze ; Conlie.

T. abietinum BR. EUR. t. 485 ; BOUL. p. 158 ; HSN. p. 310 ; — *Hypnum abietinum* L.

Friches des terrains calcaires. — st.

C. Dans les environs de Mamers (Chevallier); Bourg-le-Roi; Fresnay; Sougé-le-Gannelon.

AC. Dans la Champagne du Maine.

HYPNACEÆ.

PTEROGONIUM Sw.

P. ornithopodioides LINDB.; HSN. p. 294; — *P. gracile* SW.; BR. EUR. t. 461; *Hypnum ornithopodioides* HUDS.; *Isothecium ornithopodioides* BOUL. p. 145; *Leptohyemium gracile* HUBN.; DESPORTES, p. 359.

Sur les rochers siliceux, quelquefois sur les troncs d'arbres. Fructifie rarement. Ne se rencontre guère que dans l'ouest et le nord de la Sarthe, où elle paraît affectionner les rochers siliceux des terrains primaires: forêt de Perseigne; de Saint-Léonard à Chemiré (c. fr.). En dehors de cette région, elle a été vue à Sablé (calcaire carbonifère), au Mans, et à Coulans (bois de Vendœuvre sur des troncs d'arbres).

PYLAISIA BR. EUR.

P. polyantha BR. EUR. t. 455; HSN. p. 312; — *Leskea polyantha* HEDW.; *Isothecium polyanthum* R. SPRUCE; BOUL. p. 146.

Cette espèce n'existe guère, à notre connaissance, que dans le S.-O. du département où elle paraît d'ailleurs commune, notamment sur les vieux ceps de vigne. Fructification abondante: automne-hiver.

Vue en outre à Chemiré-en-Charnie, sur un rocher, c. fr.

A été indiquée par erreur au Mans (Thériot, Notes bryol. p. 504).

CYLINDROTHECIUM BR. EUR.

C. concinnum SCHP. ; BOUL. p. 151 ; HSN. p. 314
— *C. Montagnei* BR. EUR. t. 465 ; *Hypnum concinnum*
de NOT.

AC. Dans les champs en friches et les pelouses des terrains calcaires : Saint-Longis, Bourg-le-Roi, Neuvillalais, Crannes, Vibraye (V. Richard !), etc. — Toujours stérile.

CLIMACIUM WEB. et MOHR.

C. dendroides W. et M. ; BR. EUR. t. 437 ; BOUL. p. 153 ; HSN. p. 315. ; — *Leskea dendroides* HEDW.

AC. Sur la terre dans les prés humides. — Vu fructifié à Chemiré-en-Charnie, à Trangé, marécage de la Groirie, et à St-Mars-la-Bruyère.

f. *inundata* LOR. ; BOUL. p. 154.

Neufchâtel, étang de la Bretèche ; Yvré-l'Evêque, pâtis du Verger.

ISOTHECIUM BRID. ; BR. EUR.

I. myurum BRID. ; BR. EUR. t. 533 ; BOUL. p. 143 ; HSN. p. 315.

C. Au pied des arbres, sur la terre et les rochers. — c. fr. hiver-printemps.

f. *julacea* THÉR. (in herb.)

Feuilles dressées, imbriquées, rendant les rameaux julacés.

Neufchâtel, près de l'étang de Guibert. — st.

HOMALOTHECIUM BR. EUR.

H. sericeum BR. EUR. t. 456 ; HSN. p. 318 ; —

Hypnum sericeum L.; *Leskea sericea* HEDW.; *Isothe-
cium sericeum* SPRUCE.; BOUL. p. 140.

CC. Sur les arbres, les rochers et les murs. — c. fr.
décembre-mars.

CAMPTOTHECIUM BR. EUR.

C. lutescens BR. EUR. t. 558; HSN. p. 319; —
Hypnum lutescens HUDS.; BOUL. p. 137.

AC. Dans les lieux secs et pierreux, au bord des chemins,
sur les talus des haies, particulièrement dans les terrains cal-
caires. — c. fr. hiver-printemps.

C. nitens SCHP. — Cette espèce ne nous est pas connue dans la
Sarthe. Cependant Brébisson dans son *Exsiccata des Mousses de Norman-
die* en fait mention; le n° 177 de cette collection est en effet étiqueté
comme suit: "*Camptothecium nitens*, Argentan, Fougères, Le Mans "

Voilà une chose bien surprenante! car Desportes, dans sa Flore du
Maine ne dit pas un mot du *C. nitens*. et cependant il avait sous les
yeux l'exsiccata de Brébisson en écrivant son ouvrage!

BRACHYTHERCIUM BR. EUR.

B. salebrosum BR. EUR. t. 549 et 550; HSN.
p. 323; — *Hypnum salebrosum* HFFM.; BOUL. p. 133.

Nous ne possédons de cette espèce que des échantillons
absolument stériles, partant la détermination n'en est pas rigou-
reusement exacte: Chemiré, route du Vieux-Logis à la Forge;
La Hutte, route de Fresnay; Brains, route de Saint-Julien-
le-Pauvre.

B. mildeanum (SCHP.) SCHP. in litt., MILDE in
Bot. Zeit. 1862, p. 453; LIMPR., III, p. 66; — *Hypnum*
salebrosum var. *palustre* SCHP., Syn. éd. 2. p. 641;
HSN. Musc. gall. p. 324; *H. salebrosum* var. *Mildea-
num* HSN., Fl. N.-O. p. 139.

RR. Dans un pré humide, à St-Mars-la-Bruyère. — c. fr.
oct. 1891.

B. glareosum BR. EUR. t. 552 ; HSN. p. 324.;—
Hypnum glareosum BRUCH. ; BOUL. p. 131.

AR. Talus et bords des chemins. — st.

St-Victeur, rochers ; Ste-Sabine, en divers endroits ;
Brains ; Crannes ; Parigné-l'Evêque ; La Flèche (A. Ninck !) ;
Vibraye (V. Richard !).

B. albicans BR. EUR. t. 553 ; HSN. p. 324 ; —
Hypnum albicans NECK. ; BOUL. p. 132.

AC. Terrains sablonneux. Fructifie çà et là. — Printemps.

β. *dametorum* LIMPR., III, p. 125.

Le Mans à l'Epau, et bords de la route d'Alençon.

Cette variété est caractérisée surtout par ses tiges plus grêles, plus molles, plus lâchement feuillées, par ses feuilles plus longues (2,7—3). très faiblement plissées, terminées par un long acumen piliforme ; par les cellules des feuilles qui sont plus longues et plus étroites ; enfin par les cellules des angles basilaires qui sont généralement rectangulaires, et non en majorité carrées (Limpr. l. c.)

B. velutinum BR. EUR. t. 538 ; HSN. p. 329 ; —
Hypnum velutinum L. ; BOUL. p. 126.

C. Sur la terre, les rochers, les troncs d'arbres. — c. fr.
décembre-février.

B. rutabulum BR. EUR. t. 543 et 544 ; HSN. p. 323 ;
— *Hypnum rutabulum* L. ; BOUL. p. 129.

C. partout. — c. fr. novembre-février.

β. *robustum* BR. EUR. ; HSN. p. 323.

St-Jean-d'Assé, bois ; Vibraye, haies (V. Richard !). — c. fr.

γ. *longisetum* BR. EUR. ; HSN. p. 323.

St-Pavace, marécage au-dessous du château de Chêne-de-Cœur. — c. fr.

δ. *plumulosum* BR. EUR. ; LIMPR. p. 108.

Changé, vieille souche, près du ruisseau du gué Perray.
— c. fr.

B. rivulare BR. EUR. t. 546; HSN. p. 322; — *Hypnum rivulare* BRUCH.; BOUL. p. 122.

R. Dans les terrains marécageux et les ruisseaux. — Généralement stérile.

Sainte-Sabine, La Motte, coudraie marécageuse, c. fr.; Saint-Léonard-des Bois, rochers humides, sur la route de Gesvres; Vallon, ruisseau des Vallées; Coulans, au bord de la Gée; Vibraye, pré marécageux derrière la gare (Richard!); Chemiré-en-Charnie.

La plante de la première localité seule est fructifiée; la détermination des autres échantillons qui sont complètement stériles ne se présente donc pas avec le même caractère de rigoureuse exactitude.

B. populeum BR. EUR. t. 535; HSN. p. 326; — *Hypnum populeum* HEDW.; BOUL. p. 125.

AR. Sur les pierres et à la base des troncs d'arbres. — c. fr. hiver.

Saint-Léonard-des-Bois, à Roche-Moignon; Chemiré-en-Charnie; Conflans, au bord de l'Anille.

♂ **attenuatum** BR. EUR.; HSN. p. 327.

Montaillé, route de Sainte-Marie-des-Bois; forêt de Vibraye, ruisseau près du château de la Justice.

B. plumosum BR. EUR. t. 537; HSN. p. 326; — *Hypnum plumosum* SW.; BOUL. p. 131.

AR. Sur les pierres siliceuses dans les ruisseaux. — c. fr. janvier-avril.

Forêt de Perseigne, ligne des Gros-Houx; Saint-Léonard-des-Bois, bois de Chemasson; forêt de Sillé-le-Guillaume, ruisseau de Rochebrune; Chemiré-en-Charnie, sur les pierres du Palais et au moulin de l'Abbaye; forêt de Bercé, vallée des Pierres; forêt de Vibraye (V. Richard!)

♂ **homomallum** BR. EUR.; HSN. p. 326.

Avec le type, dans la plupart des localités précitées: forêt de Sillé-le-Guillaume, Chemiré-en-Charnie, etc.

SCLEROPodium BR. EUR.

S. illecebrum BR. EUR. t. 557 ; HSN. p. 330 ; —
Hypnum illecebrum SCHW. ; BOUL. p. 120.

AC. Sur la terre des talus et des haies, au bord des bois.
— Presque toujours stérile. Vu fructifié à Chemiré-en-
Charnie (mars).

S. caespitosum BR. EUR. t. 556 ; HSN. p. 331 ;
— *Hypnum caespitosum* WILS. ; BOUL. p. 120.

AR. Dans les mêmes stations que l'espèce précédente.
Tous nos échantillons sont stériles.

Les caractères donnés par les auteurs pour distinguer l'une de l'autre à l'état stérile les deux espèces du genre, ne sont pas tous très constants : ainsi les feuilles sont très variables dans leurs formes, leurs dimensions, l'acumen est plus ou moins brusque et plus ou moins long. J'ajouterai que dans le tissu je n'ai remarqué aucune différence sail-lante et constante pouvant servir de guide certain. Il ne reste donc qu'un caractère tiré des rameaux, qui sont *gros* et *obtus* ou *grêles atténués*.

C'est en nous appuyant particulièrement sur ce caractère que nous pouvons signaler le *S. caespitosum* aux localités suivantes :

Chemiré-en-Charnie, rochers de la Butte, et à la Forge ;
Brûlon, pont sur la Vègre ; La Flèche, pierres dans le parc
du Prytanée (A. Ninck !) ; Yvré-l'Évêque ; Le Mans, à
l'Épau.

EURHYNCHIUM BR. EUR.

E. myosuroides SCHP. ; HSN. p. 334 ; — *Hypnum myosuroides* L. ; BOUL. p. 117 ; *Isothecium myosuroides* BRID. ; BR. EUR. t. 534.

AC. Sur la terre, les pierres et les troncs d'arbres dans les
bois. — c. fr. novembre-mars.

E. circinatum BR. EUR. t. 521 ; HSN. p. 335 ;
— *Hypnum circinatum* BRID. ; BOUL. p. 114.

R. Sur les rochers et les murs. — st.

Fresnay, butte de Grateil et butte de la Coursure, rochers;
C. à Précigné (Chevallier!)

E. striatum BR. EUR. t. 523; HSN. p. 336; —
Hypnum striatum SCHREB.; BOUL. p. 112; *H. longi-*
rostre EHRH.

CC. Haies et bois. — c. fr. novembre-mars.

E. crassinervium BR. EUR. t. 529; HSN. p.
337; — *Hypnum crassinervium* TAYL.; BOUL. p. 107.

AR. Sur les rochers dans les endroits ombragés, particu-
lièrement dans l'ouest du département. — st.

Le Greez; Chemiré-en-Charnie, au bord du Palais;
Brûlon, rochers de Pissegrèle (c. fr., Henry !); Gâtines,
rochers dans la vallée de l'Erve; Tennie, carrière du Bray;
Conlie à Verniette; Fresnay, butte de la Coursure.

E. piliferum BR. EUR. t. 521; HSN. p. 339; —
Hypnum piliferum SCHREB.; BOUL. p. 106.

AC. Sur la terre dans les haies, les bois et les prés. — st.

E. speciosum SCHP.; HSN. p. 340; — *Rhynchoste-*
gium androgynum BR. EUR. t. 517; *Hypnum specio-*
sum BRID.; BOUL. p. 102.

RR. Changé, au bord du ruisseau du Gué-Perrey, tout
près de la route d'Auvours. — c. fr. octobre.

E. praelongum BR. EUR. t. 524; HSN. t. 340; —
Hypnum praelongum HEDW. St. Cr. IV. p. 76, t.
29 (non L.); BOUL. p. 103; *H. hians* HEDW. Sp. musc.;
H. distans LINDB.

C. Dans les champs, les prés, les bois. — c. fr. décembre-
mars.

E. Swartzii (TURN.) HOBKIRK; DIXON, Handbook

brit. mosses, p. 417; LIMPR., III, p. 200 ; — *Hypnum atrovirens* SW.; *H. Swartzii* TURN.; *E. praelongum*. var. *atrovirens* SCHP.; HSN. p. 340 ; BOUL. p. 104.

R. Saint-Saturnin, parois d'une source dans un chemin creux, entre Fosses-Grises et le bourg, c. fr.; Le Lude, bois en face de la Gannetière, sur un talus humide.

β *rigidum* (BOULAY) THÉR.; — *Hypnum praelongum*, *rigidum* BOUL. M. de l'Est. p. 230 (1872); *E. praelongum*, *meridionale* BOUL., Musci Gall, n° 480 (1874); *E. Schwarzii*, *meridionale* FLEISCH. et WARNST., Bryoth. eur. merid., n° 193 (1897).

A C. Sur la terre, particulièrement dans les régions calcaires. — st.

Sargé, les Ardriers ; Coulans, au bord de la Gée ; La Suze, route de Cérans, talus ; Juigné-s.-Sarthe ; La Flèche, route de Clefs (A. Ninck !); Le Lude, route de Coulongé ; Vibraye (V. Richard !).

E. abbreviatum (TURN.) SCHP, Syn. 2 ed.; DIXON, l. c. p. 419 ; - *E. praelongum* et *abbreviatum* BR. EUR.; HSN. p. 341 ; *E. Schleicheri* LORENTZ ; *Hypnum praelongum*, v. *abbreviatum* BOUL. p. 104.

RR. Sur la terre des talus. — st.

Douillet, chemin allant du bourg à la route de Corbon ; Sainte-Sabine.

E. pumilum SCHP.; HSN. p. 341 ; — *E. praelongum* var. *pumilum* BR. EUR. t. 525 ; *Hypnum pumilum* WILS.; BOUL., p. 110.

RR. Sur la terre dans les endroits humides. — st.

Le Mans, talus d'un fossé, route d'Isaac ; Saint-Saturnin, paroi d'une source.

E. Stokesii BR. EUR. t. 526 ; HSN. p. 339 ; — *Hypnum Stokesii* BOUL. p. 105 ; *E. praelongum* (DILL. L.) DIXON, l. c. p. 416.

C. Sur la terre dans les haies, au pied des arbres. — c. fr. (A C.) décembre-mars.

f. robusta; — *E. praelongum*, v. *Stokesii* DIX. l. c., p. 416; *Hypnum Stokesii* TURN.

R. Waas, parc de Maison-Rouge; talus, de Brains à Saint-Julien. — st.

Forme plus robuste que le type à tiges plus densément et plus régulièrement pinnées et bipinnées; les feuilles caulinaires sont plus rapprochées et les feuilles raméales plus élargies à la base et longuement acuminées (Dixon, l. c.).

Les bryologues français et la plupart des bryologues européens emploient les noms de *E. praelongum* et *E. Stokesii* dans le sens que leur attribue la *Bryologia europea*. Mais divers bryologues étrangers, notamment MM. Dixon, l'auteur distingué de « The student's Handbook of british mosses » et Grout, des États-Unis, veulent rendre au nom d'*E. praelongum* la signification que lui avait donnée Linné et qui a été acceptée ensuite par nombre de botanistes de la première moitié du siècle.

Il est hors de doute, en effet, qu'autrefois on désignait généralement sous le nom d'*E. praelongum* ce que nous appelons tous aujourd'hui *E. Stokesii* : j'en ai personnellement la preuve, pour la région qui nous intéresse ici, par des échantillons provenant de Cauvin (1814) et de Desportes. Ces échantillons étiquetés *E. praelongum* appartiennent bien à la forme grêle de l'*E. Stokesii*, qui est pour M. Dixon l'*E. praelongum* (L.).

L'application rigoureuse du droit de priorité donne raison à MM. Dixon et Grout : mais il n'est pas de règle sans exception, et il convient de se demander, s'il est bien nécessaire et avantageux au point de vue scientifique, de changer des noms admis par la grande majorité des bryologues depuis un demi-siècle, des noms dont le sens ne présente aucune ambiguïté, pour leur donner un sens nouveau, ou pour les remplacer par d'autres oubliés depuis longtemps. Tel n'est pas notre avis, car nous y voyons une source inévitable de confusions et de malentendus. La science n'a rien à y gagner.

RHYNCHOSTEGIUM BR. EUR.

R. demissum BR. EUR. — Cette espèce n'existe pas dans la Sarthe. Elle y a été indiquée par erreur (Thériot, *Notes s. flore bryol. Sarthe*, p. 498).

R. tenellum BR. EUR. t. 508; — *R. algirianum* LINDB. *Eurhynchium tenellum* MILDE; HSN. p. 342; *Hypnum tenellum* DICKS.; *R. algirianum* BRID.; BOUL. p. 99.

AR. Sur les vieux murs et les rochers calcaires. — c. fr. novembre-mars.

Le Mans, à Chêne-de-Cœur; Saint-Denis-d'Orques, murs

du château; Vallon; Aubigné, caves dans le tuffeau, à Cherré; Saint-Germain (A. Ninck!), et probablement dans un certain nombre d'autres localités.

R. curvisetum SCHP. Syn.; — *Hypnum curvisetum* BRID.; BOUL. p. 111; *Eurhynchium curvisetum* HSN. p. 341.

R. Sur la terre, les pierres, les vieux bois dans les endroits humides ou ombragés. — c. fr. hiver-printemps.

Le Mans, à l'Epau, roues du moulin et pierres d'un pont; Saint-Saturnin, parois d'une source; Coulans, chemin du château; Précigné (Chevalier!); Saint-Calais, vallon de Petras.

R. confertum BR. EUR. t. 510; — *Hypnum confertum* DICKS.; BOUL. p. 96; *Eurhynchium confertum* MILDE; HSN. p. 344.

C. Sur les rochers et les troncs d'arbres. — c. fr. sept.-mars.

♂ **Delognei** BOUL. p. 97. — Forme peu importante.
Saint-Saturnin; Chemiré-en-Charnie.

R. megapolitanum BR. EUR. t. 511; — *Hypnum megapolitanum* BLAND.; BOUL. p. 95; *Eurhynchium megapolitanum* MILDE; HSN. p. 345.

R. Talus sablonneux. N'est connu que dans la moitié sud du département. — c. fr. janvier-mars.

La Suze, route de Fercé; La Flèche, à Bouchevreau (A. Ninck!); Vibraye (V. Richard!)

R. murale BR. EUR. t. 514; — *Hypnum murale* HEDW.; BOUL. p. 98; *Eurhynchium murale* MILDE; HSN. p. 346.

AR. Sur les pierres humides et au pied des murs. — c. fr. novembre-mars.

Le Mans, à Saint-Pavin; Sainte-Sabine, dans le bourg;

Chemiré-en-Charnie; Précigné (Chevalier!); Le Lude, à Cuissé; La Flèche (A. Ninck!); Montaillé.

♂ *julaceum* SCHP.; HSN. p. 346.

Saint-Saturnin, à Maule, mur d'un puits; Chemiré-en-Charnie, à la Cornuère.

Nous possédons des formes indécises qui relient cette variété au type.

γ *pseudo-caespitosum* CORB., Musc. Manche, p. 308.

Vallon, sur de vieux toits (déterm. Corbière!).

R. rusciforme BR. EUR. t. 515 et 516; — *Hypnum rusciforme* WEISS.; BOUL. p. 94; *Eurhynchium rusciforme* MILDE; HSN. p. 346.

C. Sur les pierres et les bois inondés. — c. fr. septembre-janvier.

♂ *inundatum* BR. EUR.; BOUL. p. 95.

Le Val, près de Neufchâtel; Domfront.

γ *atlanticum* BRID.; BOUL. p. 95.

Le Mans, à l'Epau.

♂ *squarrosum* BOUL. p. 94.

Sablé, déversoir d'un moulin (Guéguen!); Le Mans (Cauvin, 1799!).

THAMNIUM BR. EUR.

T. alopecurum BR. EUR. t. 518; HSN. p. 347; — *Hypnum alopecurum* L.; BOUL. p. 92.

AC. Sur la terre dans les endroits ombragés. — c. fr. (R.) février-mars

PLAGIOTHECIUM BR. EUR.

P. undulatum BR. EUR. t. 506; HSN. p. 353; — *Hypnum undulatum* L.; BOUL. p. 83.

R. Sur la terre et les rochers humides, surtout au bord des ruisseaux, dans les forêts. — c. fr. juin-août.

Forêt de Perseigne, en divers endroits ; forêt de Sillé-le-Guillaume, à Rochebrune ; forêt de Vibraye (V. Richard !).

P. denticulatum BR. EUR. t. 501 et 502 ; HSN. p. 351 ; — *Hypnum denticulatum* L. ; BOUL. p. 84.

AC. Sur la terre, les rochers, les vieilles souches. — c. fr. mai-juillet.

P. sylvaticum BR. EUR. t. 503 ; HSN. p. 351 ; — *Hypnum sylvaticum* L. ; BOUL. p. 85.

AC. Dans les mêmes stations que la précédente espèce dont on le distingue parfois difficilement. — c. fr. mai-juillet.

♂ **Rosseanum** HPE ; HSN. p. 352.

Saint-Léonard-des-Bois, rochers ombragés près de la route du Chêne-Poteau. — st.

P. elegans SCHP. ; HSN. p. 350 ; — *Hypnum elegans* HOOK. ; BOUL. p. 89.

R. Parois ombragées des rochers. — st.

Forêt de Perseigne, ligne des Gros-Houx ; Saint-Léonard-des-Bois, à Roche-Moignon ; Sillé-le-Guillaume, à Rochebrune ; Chemiré-en-Charnie, rochers de la Forge et butte d'Enfer ; forêt de Vibraye (V. Richard !)

P. silesiacum BR. EUR. t. 500 ; HSN. p. 354 ; — *Hypnum silesiacum* SELIG. ; BOUL. p. 88.

AR. Sur des souches pourries dans les bois. — c. fr. juillet-septembre.

Le Mans, bois de Pourie ; Sainte-Sabine, à La Motte ; Saint-Jean-d'Assé ; Chemiré-en-Charnie, au bord du Palais ; Cran-nes, aux Grimaux ; Saint-Léonard-des-Bois, à Roche-Moignon ; Bourg-le-Roi, à la Cour de Gesnes.

•
AMBLYSTEGIUM BR. EUR.

A. subtile BR. EUR. t. 561; HSN. p. 356; — *Hypnum subtile* HOFFM.; BOUL. p. 81; *Leskea subtilis* HEDW.

Saint-Longis, à Bois-Hébert, etc. (Chevallier, Musc. de Mamers, p. 8).

J'ai visité les arbres de la localité précitée sans pouvoir découvrir le moindre brin d'*A. subtile*.

A. serpens BR. EUR. t. 564; HSN. p. 357; — *Hypnum serpens* L.; BOUL. p. 79.

C. Sur la terre, les pierres, les troncs d'arbres, etc. — c. fr. printemps, automne.

tenue SCHP.; HSN. p. 337.

Brûlon, rochers de Pissegrèle.

A. varium LINDB.; HSN. p. 359; — *Leskea varia* HEDW; *Hypnum varium* Pal.-de-B.; *A. radicale* BR. EUR. t. 565; *Hypnum radicale* BOUL. p. 73. non PAL-DE-B.

R. Sur les vieilles souches et les pierres humides. — c. fr. printemps.

Saint-Pavace; Saint-Jean-d'Assé.

♂ **orthocladon** HSN. p. 339; — *Hypnum orthocladon* P. DE-B.

Le Mans, Moulin-l'Evêque, pierres de la chaussée; Beaumont-sur-Sarthe, écluse du moulin à côté du pont suspendu.

A. irriguum BR. EUR. t. 566; HSN. p. 360; — *Hypnum irriguum* HOOK. et WILS.; BOUL. p. 72.

AR. Sur les pierres, les vieux bois au bord des ruisseaux et dans les marais. — c. fr. (R.) mars-mai.

Saint-Léonard-des-Bois, ruisseau des Vallées; Chemiré-en-Charnie, la Forge et marais de la Touche; Le Mans, moulin

de l'Epau ; Yvré l'Evêque, moulin de Noyers ; Saint-Mars-la Bruyère, moulin de Bourai ; la Flèche.

A. fluviatile BR. EUR. t. 567 ; HSN. p. 360 ; — *Hypnum fluviatile* Sw. ; BOUL. p. 72.

R. Comme le précédent, sur les pierres au bord des ruisseaux, particulièrement dans le voisinage des moulins. — st.

Saint-Léonard-des-Bois, dans la Rance ; Neuville, pierres de la chaussée du moulin.

Nous rapportons aussi à cette espèce une plante récoltée par M. Monguillon à St-Victeur, dans des fontaines au pied des rochers. Elle en diffère cependant par les feuilles plus largement ovales à la base, assez longuement décurrentes, terminées par un acumen plus fin, et par la nervure *parfois saillante* comme dans *A. vallis-clausae*.

Mais si elle n'est pas identique à *A. fluviatile*, elle est à mon avis plus éloignée encore des autres espèces auxquelles on pourrait songer à la rapporter, savoir *A. irriguum* et *A. vallis-clausae*.

Cette forme curieuse mériterait certainement d'être distinguée comme variété, mais je renonce à le faire pour ne pas compliquer davantage la nomenclature déjà si embrouillée des formes de ce groupe.

A. filicinum DE NOT. ; HSN. p. 361 ; — *Hypnum filicinum* L. ; BR. EUR, t. 606 ; BOUL. p. 48.

C. Sur la terre, les pierres, les bois, dans les lieux humides et même dans les endroits secs. Généralement stérile. Vu fructifié à Crannes, et au Mans, près du moulin de l'Epau.

f. *falcata* BOUL. p. 49.

Crannes ; Conlie, fontaine d'Esgrie ; La Suze, route de Cérans ; Coulaines, près du bois de Chêne-de-Cœur ; Challes, près de la station du tramway ; Saint-Calais, à Borde-Brisset.

Parmi les multiples formes et variations de l'*A. filicinum*, la forme *falcata* est certainement une des mieux caractérisées ; c'est du moins celle que j'ai le plus facilement distinguée parmi mes nombreux échantillons.

Elle a quelquefois été prise pour *Hypnum comutatum*, sans doute à cause de ses feuilles un peu plissées et de ses liges munies de rameaux nombreux, souvent distiques.

fallax HSN. p. 362.

Chemiré-en-Charnie ; Vibraye, pré humide (V. Richard!).

A. riparium BR. EUR. t. 570 ; HSN, p. 363 ; —
Hypnum riparium L.; BOUL. p. 76.

AC. sur la terre, les pierres, les souches, au bord des fossés et des ruisseaux. — c. fr. été

α **distichum** BOUL. p. 76.

C'est la forme la plus répandue.

f. **elongata** BOUL. p. 77.

Le Mans, près des moulins de l'Epau, dans l'Huisne.

f. **limosa** BOUL. p. 77.

Chemiré-en-Charnie, étang de la Forge ; Conlie, à Verniette ; Beaumont, dans le Lombron.

f. **longifolia** (SCHP.) BOUL. p. 77.

La Flèche, route de la Bruère, fossé inondé.

β **abbreviatum** SCHP.; BOUL. p. 77.

Amné, troncs au bord de la Doucelle.

HYPNUM L. SCHP.

H. sommerfeltii MYR.; BR. EUR. t. 582 ; BOUL. p. 66 ; HSN. p. 364.

AR. Sur les pierres, la terre et à la base des troncs d'arbres. — c. fr. mai-juillet.

Mamers, route d'Alençon ; Neufchâtel, en plusieurs endroits ; Bourg-le-Roi, route de Saint-Ouen ; Conlie, à Montbault ; Domfront, vignes ; Coulans ; La Suze, route de Cérans ; Le Mans ; forêt de Bercé, vallée des Pierres ; Le Lude, aux Caves, à Cuissé, et sur la route de Waas ; Saint-Germain.

Il résulte de la liste ci-dessus que l'*H. Sommerfeltii* a une préférence marquée pour les terrains calcaires.

H. elodes R. SPRUCE ; BOUL. p. 70 ; HSN. p. 367.

R. Prairies humides, marécages, bords des fossés.

Saint-Rémy-du-Plain, étang de Gué-Chaussée ; Conlie,

étang de Montbault ; La Flèche, étang de la Guibonnière ; Savigné-sous-le-Lude, les Cartes ; Le Lude, marécage de la Gannetièrre (c. fr.)

On rencontre assez souvent avec le type la var. *hamulosum* SCHP. ; ce n'est pour nous qu'une forme peu importante, ne méritant pas le nom de variété.

H. chrysophyllum BRID. ; BOUL. p. 68 ; HSN. p. 365 ; — *H. polymorphum* BR. EUR. t. 583.

AC. Sur les terrains calcaires. R. ailleurs. — st.

H. stellatum SCHREB. ; BR. EUR. t. 584 ; BOUL. p. 67 ; HSN. p. 365.

AC. Prairies humides et marécages. — c. fr. (AR.) mai-juin.

f. *gracilis* BOUL. p. 68. — st.

La Suze, route de Cérans, et route de Fercé ; Parigné-l'Évêque, chemin de Pont-Brébis, c. fr. ; Challes, près du moulin Champion ; La Flèche, la Guibonnière ; Saint-Calais, à Borde-Brisset ; Vibraye (V. Richard !).

β *protensum* SCHP. ; BOUL. p. 68. — st.

Saint-Mars-la-Bruyère, fossés près du château ; Saint-Calais, à Borde-Brisset.

H. polygamum SCHP. ; BOUL. p. 65. ; HSN. p. 366 ; — *Amblystegium polygamum* BR. EUR. t. 572.

RR. — c. fr. juin-août.

Yvré-l'Évêque, aux bords de l'étang d'Auvours ; Saint-Jean-du-Bois, étangs, sur des touffes de Carex.

H. aduncum HEDW. ; BR. EUR. Suppl. t. 1 ; BOUL. p. 59 ; RENAULD, in HSN. p. 367.

Groupe **typicum** REN.

f. **falcata** REN. l. c. p. 369. — R. — st.

Ste-Jammes, mare dans le bois d'Antoigné ; les Hunaudières, champ de courses ; Conflans, étang de Marchevert ; Chemiré-en-Charnie, étang d'Etival.

f. **lævis** REN. l. c. p. 369. — R. — st.

Forêt de Sillé-le-Guillaume, à Rochebrune ; Challes, marécage sur la route d'Ardenay.

f. **gracilescens** REN. l. c. p. 369. — R. — Généralement stérile.

Ste-Sabine, mare près le Cormier, et étang de la Durandière ; Saint-Mars-la-Bruyère, étang ; Vallon, pré humide à côté de la gare (c. fr.).

Groupe **Kneiffii** REN. (*H. aduncum*, subp. *Kneiffi* BOUL. p. 60.)

Les formes de ce groupe sont beaucoup plus fréquentes que celles du groupe précédent : sols argileux et marneux.

Var. **Kneiffii** SCHP. ; REN. l. c. p. 370. — Forme répandue. — st.

Var. **pungens** H. MULL. ; REN. l. c. p. 371. — R. — st. Route de Sillé-le-Guillaume à Fresnay, vers Montreuil ; La Flèche, mare à Bouchevreau (A. Ninck !).

Var. **polycarpon** BLAND. ; BR. EUR. t. 603 ; REN. l. c. p. 371.

R. — st. — Neufchâtel, étang de Guibert ; Ste-Sabine, marnières de la Fosse ; Changé.

Var. **intermedium** BR. EUR. Suppl. t. 4 ; REN. l. c. p. 371.

R. — st. — Souigné-s.-Vallon, marnière.

Groupe **pseudo-fluitans** SANIO ; REN. ; (*H. aduncum* var. *laxum* SCH. in. REN., Rev. Harpid. ; BOUL. p. 61.)

Var. **paternum** SANIO. ; REN. l. c. p. 373.

C'est la variété la plus commune après la var. *Kneiffi*. — Toujours stérile.

Neufchâtel, mare ; Bourg-le-Roi, près l'ancien château ; Arçonnay, marécages ; Ste-Sabine, à la Coupelle ; Conlie, marnières du camp ; Brains, mare.

H. lycopodioides SCHW. ; BR. EUR. t. 613 et 614 ; REN. l. c. p. 374.

R. Marécages. — st.

Saint-Mars-la-Bruyère, en plusieurs endroits ; Foulletourte, étang à l'ouest de la butte des Bruons ; Le Lude, à la Gannetière.

H. uncinatum HEDW. ; BR. EUR. t. 600 ; BOUL. p. 53 ; REN. l. c. p. 377.

RR. Forêt de Vibraye près de l'étang de la Fenderie (V. Richard !).

Dans ses *Observat. etc.*, M. Crié indique cette espèce à Neuvillalais, prairies de la fontaine d'Esgrie. Cette détermination ne peut être que le résultat d'une erreur ; l'*Hypn. uncinatum* n'y existe sûrement pas.

H. fluitans L. ; REN. l. c. p. 379 ; — *H. fluitans* et *exannulatum* BR. EUR., t. 602, 603, 604 ; BOUL. p. 62.

Groupe **amphibium** REN. (*H. fluit* ♂ *amphibium* SANIO).

Var. **Jeanbernati** REN., Rev. Harpid. 1879, et l. c. p. 380.

R. — st. — Forêt de Vibraye, étang de la Fenderie (V. Richard !) ; de Luché au Lude, mare au bord de la route ; Précigné, étang neuf (L. Chevallier !).

Groupe **falcatum** REN. (*H. fluit.* ♂ *falcatum* BR. EUR.)

Var. **falcatum** SCHP. ; REN. l. c. p. 383.

Un seul exemplaire, et encore mal caractérisé, forêt de Vibraye, pré marécageux à la Bouvrière V. Richard !.

Groupe **exannulatum** REN. *H. exannulatum* BR. EUR. 1. 602).

C'est ce groupe, sous la forme **pinnatum** BOUL. qui est le plus largement représenté dans nos limites :

St-Léonard-des-Bois ; Domfront, forêt de Lavardin ; Chemiré-en-Charnie ; Ste-Sabine ; Malsanne ; St-Mars-la-Bruyère ; Parigné-l'Évêque ; Vibraye (V. Richard ?). — st.

Sous-groupe **Rotæ** REN. (*H. fluit. v. stenophyllum* WILS., BOUL. p. 63).

Var. **falcifolium** REN. l. c. p. 387.

R. — st. — Yvré-l'Évêque, au camp d'Auvours ; Chemiré-en-Charnie, route de Neuville, fossé, et dans la forêt de la Charnie, au lieu dit Pré-Pourri.

H. vernicosum LINDB. ; BR. EUR. Suppl. t. 4 ; BOUL. p. 52 ; REN. l. c. p. 389.

R. Marécages. — st.

Yvré-l'Évêque, au Verger ; Conlie, à Montbault ; forêt de Sillé-le-Guillaume, à Rochebrune.

Je l'ai indiqué par erreur à Challes (Notes, p. 498).

H. revolvens SW. ; REN. l. c. p. 390.

Nous ne possédons dans le département, jusqu'alors, que la variété suivante :

Var. **intermedium** (LINDB.) REN., Revis. Harp., et l. c. p. 392 ; — *H. intermedium* LINDB. ; BOUL. p. 56.

R. Marécages. — st.

Conlie, étang de Montbault ; Yvré-l'Évêque, pâtis du Verger ; St-Mars-la-Bruyère ; Parigné-l'Évêque ; Challes, à droite de la route d'Ardenay.

H. scorpioides L.; BR. EUR. t. 612; BOUL. p. 19;
REN. l. c. p. 393.

R. Marécages. — st.

Yvré-l'Evêque (Anjubault, herb. Desportes!) Saint-Mars-la-Bruyère; Parigné-l'Evêque, près de la Saule; Le Lude, à la Gannetière; Challes, à droite de la route d'Ardenay.

H. commutatum HEDW.; BR. EUR. t. 607; BOUL. p. 45; HSN. p. 395.

AR. Marécages des terrains calcaires. — St.

Saint-Longis, marais de Tessé et de Ruten (Chevallier!); Parigné, à Pont-Brébis; Challes, près de la station du tramway; La Flèche, à la Guibonnière; Bousse, route de Courcelles (V. Richard!).

♂ **falcatum** BR. EUR. t. 608; — *H. falcatum* BRID.; BOUL. p. 46; HSN. p. 396.

R. Mêmes stations que le type.

Conlie, étang de Montbault, et près marécageux entre Brice et le Moulin-Neuf; Challes, près de la station, et route d'Ardenay, à côté du moulin Champion; Soigé, c. fr. (Doin!).

H. irrigatum ZERR. — J'ai indiqué autrefois par erreur cette espèce à Saint-Germain, près de La Flèche; elle n'existe pas dans nos limites.

H. rugosum EHR.; BR. EUR. t. 610; BOUL. p. 44; HSN. p. 398.

C. sur les friches des environs de Mamers, Saint-Longis, Le Val, Villaines-la-Carelle (Chevallier!) à AC.; Précigné (Chevallier); R. ou nul ailleurs: Fresnay, butte de Grateil; Saint-Victeur, à droite de la route d'Oisseau; Crannes, taillis des Rigaudières.

H. cupressiforme L.; BR. EUR. t. 594 et 595; BOUL. p. 31; HSN. p. 404.

CC. à peu près partout. — c. fr. octobre-février.

α **elatum** SCHP.; HSN. p. 405; v. *iacunosum* BRID.;

BOUL. p. 32.

Vibraye, bruyères de Guette-Loup (V. Richard!). — st.

β **tectorum** SCHP.; BOUL. p. 32; HSN. p. 405.

AC. Sur les vieux toits, les murs, etc. — c. fr.

γ **brevisetum** SCHP.; BOUL. p. 32.

Le Mans, murs. — c. fr.

δ **longirostrum** SCHP.; BOUL. p. 33; HSN. p. 405.

R. Chemiré-en-Charnie, rochers. — c. fr.

ε **uncinatum** BOUL. p. 32; HSN. p. 405.

AC. Sur la terre des talus, les murs. — c. fr.

ζ **ericetorum** SCHP.; BOUL. p. 32; HSN. p. 405.

AC. Sur la terre des coteaux, dans les bruyères, tourbeuses,
etc. — c. fr.

η **filiforme** BRID.; BOUL. p. 33; HSN. p. 405.

AC. Sur les troncs d'arbres dans les bois. — st.

Ces variétés, pourtant très nombreuses (on en a décrit d'autres encore), ne suffisent pas à nommer tous les échantillons qu'on peut rencontrer. Il existe en effet des formes indécises, empruntant des caractères à l'une ou à l'autre variété et auxquelles on ne peut songer à donner un nom sous peine d'erreur.

H. arcuatum LDB.; HSN. p. 406; — *H. patientiae* LDB.; BOUL. p. 36.

AR. Sur la terre, parmi les herbes, au bord des chemins.
— st.

Yvré-l'Évêque, route d'Ardenay, et bois de Montier;
Changé, route de la gare à Ruaudin; Neuville; Saint-Denis-d'Orques, bois du Creux; Coulans; Conflans, bois de Marchevert; forêt de Vibraye, sentiers; Vibraye (V. Richard!).

H. molluscum HEDW.; BR. EUR. t. 598.; BOUL. p. 28; HSN. p. 409.

AC. Sur la terre et les rochers : bruyères, prés humides, marais, talus, murs. — c. fr. (TR.): Conlie, vers la Touche.

α **gracile** BOUL. p. 29 ; HSN. p. 409.

Fresnay, butte de Rochâtre ; Saint-Longis, c. fr. (Chevallier !) ; Brains ; Parigné-l'Evêque ; Saint-Calais.

β **condensatum** SCHP. ; BOUL. p. 29 ; HSN. 409.

Saint-Léonard-des-Bois, bois de Chemasson. — st.

γ **squarrosulum** BOUL. p. 29 ; HSN. p. 409.

Saint-Léonard-des-Bois, à Roche-Moignon. — st.

H. crista-castrensis L., Diard l'indique comme C., Catal. p. 82. Il s'agit de l'*H. molluscum*.

H. palustre L. ; BOUL. p. 25 ; HSN. p. 319 ; —
Limnobium palustre BR. EUR. t. 574 et 575.

R. Sur les vieux bois et les pierres au bord de l'eau. — c. fr. mai.

Le Mans, moulin de l'Epau ; Yvré-l'Evêque, moulin de Courmabœuf ; Trangé, mur de l'étang de la Groirie (A. Henry !) ; Saint-Léonard-des-Bois, moulin du Val.

H. cordifolium HEDW. ; BR. EUR. t. 615 ; BOUL. p. 15 ; HSN. p. 415.

AR. Bords des étangs, fossés et prés marécageux. Fructifie ça et là. — juin-juillet.

Etang de Livet ; étang de Vaubeson, c. fr. (n° 3396, soc Rochel. !) ; Saint-Saturnin, aux Guinaudières ; Chemiré-en-Charnie, étang d'Etival et Petite-Charnie, c. fr. ; La Flèche, à la Bruère ; Conflans, bois de Marchevert, c. fr.

H. giganteum SCHP. ; BOUL. p. 14 ; HSN. p. 416 ; —
H. cordifolium var. *fasciculatum* BRÉB. MOUSS. NORM. n° 59 ; DESP. FL. m. p. 365.

RR. Arçonnay, marécages (récolté d'après les indications de M. l'abbé Letacq). — Anjubault a récolté cette espèce à Saint-Mars-la-Bruyère (herb. Desportes !), où elle a été retrouvée plus tard par M. Hy. De récents travaux d'assainissement tout dû la faire disparaître.

H. cuspidatum L.; BR. EUR. t. 619; BOUL. p. 17; HSN. p. 418.

C. Terrains humides, marécages, fossés. — c. fr. (AC.) avril-mai.

H. Schreberi WILLD.; BR. EUR. t. 620; BOUL. p. 13; HSN. p. 418.

AC. Sur la terre dans les bois. — c. fr. (R.) décembre-janv.: Sainte-Jammes, bois d'Antoigné; forêt de Vibraye (V. Richard !); forêt de Perseigne (Chevallier).

H. purum L.; BR. EUR. t. 621; BOUL. p. 16; HSN. p. 419.

C. Sur la terre, haies, bois, etc. — c. fr. (R.) décembre-février : Conlie, Chemiré, Vibraye (V. Richard !).

H. stramineum DICKS. a été trouvé par Anjubault à Saint-Léonard-des-Bois (HSN. Mousses du N.-O., 3^e éd. p. 181). Cette espèce a échappé à nos recherches répétées.

HYLOCOMIUM BR. EUR.

H. splendens BR. EUR. t. 487; HSN. p. 422; — *Hypnum splendens* HEDW.; BOUL. p. 9.

C. Bois, haies, coteaux. — c. fr. (R.) mars-avril: forêt de Perseigne; Chemiré-en-Charnie; La Chartre, coteau de Tréhet (Doucet!).

gracilius BOUL. p. 10.

Yvré-l'Evêque, au Verger; Crannes, aux Rigaudières.

H. brevirostre BR. EUR. t. 493; HSN. p. 424; — *Hypnum brevirostre* EHRH.; BOUL. p. 7.

AR. Talus des fossés, bois. — c. fr. février-mars.

Villaines-la-Carelle; St-Pavace, bois de Chapeaux (Desp.);

Yvré-l'Evêque ; forêt de Bersay ; Marçon, ravin de Crou-sille (Doucet !) ; forêt de Vibraye (V. Richard !) ; Coulans ; Saint-Denis-d'Orques.

H. squarrosus BR. EUR. t. 492 ; HSN. p. 425 ; — *Hypnum squarrosus* L. ; BOUL. p. 3.

AC. Sur la terre dans les endroits herbeux et frais. — Généralement stérile : abondamment fructifié dans la forêt de Perseigne, le long de la ligne de la Commission (Chevallier).

H. triquetrum BR. EUR. t. 491 ; HSN. p. 424 ; — *Hypnum triquetrum* L. ; BOUL. p. 2.

C. Sur la terre dans les haies et les bois. — c. fr. (A C. février-mars.

H. loreum BR. EUR. t. 490 ; HSN. p. 425 ; — *Hypnum loreum* L. ; BOUL. p. 5.

AR. Sur la terre et les rochers dans les bois. — c. fr. (R.) novembre-avril.

Forêt de Perseigne ; Saint-Léonard-des-Bois, à Roche-Moignonet bois de Chemassou ; forêt de Sillé-le-Guillaume, à Rochebrune (c. fr.) ; forêt de Bercé, C. en fr. (Chevallier !).

III. — HEPATICÆ.

MESOPHYLLEÆ DUM. (1).

MARSUPELLA DUM.

M. emarginata DUM., Hep. eur. p. 126; — *Sarcoscyphus emarginatus* SPRUCE; BOUL. (2) Musc. Est p. 763; HSN. Hep. Gall. p. 12; *S. Ehrharti* CORDA; STEPHANI, Deutsch. Jung. p. 14.

R. Sur la terre, les talus des fossés, dans les bois. — c. fr. février-mars.

Le Mans, bois de Pannecière; Yvré-l'Evêque, bois de Monsor; Ste-Jammes, bois d'Antoigné; forêt de Sillé-le-Guillaume.

Le *M. emarginata* est une plante très polymorphe. Elle varie notamment dans sa taille, sa couleur, dans la forme des feuilles et la profondeur de leur sinus. C'est ainsi qu'on trouve quelquefois cette espèce avec des feuilles qui ont le sinus aigu et des lobes subaigus. On pourrait donc confondre ces formes avec l'espèce voisine, *M. Funckii*; on les en distinguera par le tissu: les cellules du *M. Funckii* sont à peu près égales dans toute la largeur de la feuille et mesurent 11 μ sur 15 μ ; dans le *M. emarginata*, les cellules sont plus petites vers les bords, et beaucoup plus grandes vers le milieu; celles-ci ont 23 μ sur 27; et les plus grandes, 23 μ sur 35.

M. Funckii DUM.; — *Sarcoscyphus Funckii* NEES; STEPHANI, l. c. p. 16; BOUL. p. 765; HSN. p. 13; *Nardia* CARRINGTON Brit. hep. p. 17, pl. II, fig. 6.

(1) J'ai généralement suivi la classification adoptée par M. le Dr Bernet, dans son *Catalogue des Hépatiques du sud-ouest de la Suisse*; et en ce qui concerne les noms de genres, j'ai tenu compte des judicieuses observations de M. A. Le Jolis exposées dans les *Remarques sur la nomenclature hépaticologique*, 1893.

(2) Dans cette 3^e partie du catalogue, l'abréviation BOUL. se rapportera toujours aux *Muscinées de l'Est*, et l'abréviation HSN. à l'*Hépatologia gallica*.

R. — Joué-en-Charnie, sur la terre au bord d'une carrière, non loin de la Lune de Joué; forêt de Perseigne, près de la ligne du Garde-général.

ALICULARIA CORDA.

A. scalaris CORDA; BOUL. p. 766; HSN. p. 14.

R. Nous ne connaissons qu'une localité certaine de cette espèce : Ste-Sabine, carrière des Colonnes, c. pér. — M. Chevallier l'indique dans la forêt de Perseigne.

Je l'ai signalée par erreur à Chemiré. (*Notes*, p. 508).

JUNGERMANNEÆ. DUM.

PLAGIOCHILA DUM.

P. asplenioides (L) DUM.; BOUL. p. 768; HSN. p. 18.

C. Sur les talus au bord des bois, dans les haies. — st.
♂ *minor* LINDENB.; HSN. p. 18.

R. Sur les rochers humides.

Forêt de Sillé-le-Guillaume, à Rochebrune; Chemiré-en-Charnie; La Flèche, à l'Arethusière (A. Ninck!).

P. spinulosa DUM.; BOUL. p. 770; HSN. p. 17.

RR. Chérisay, au Rocher. — st.

SCAPANIA DUM.

S. compacta DUM.; BOUL. p. 771; HSN. p. 19.

AR. Sur la terre des talus, dans les bois, et sur les rochers. — c. fr. mars-avril.

Yvré l'Évêque, route d'Auvours à Changé; Le Mans, route de Changé; Trangé; Ruaudin; Coulans; Crannes; La Suze;

Le Lucé: Chemiré-en-Charnie; Sillé-le-Guillaume; Saint-Léonard-des-Bois, rochers de Narbonne.

S. undulata DUM.; BOUL. p. 775, p. partie; HSN. p. 20, p. partie; STEPHANI, Deutsch. Jung. fig. 20, a. b. c.; CAPRINGT., Brit. hep. pl. V. fig. 17.

R. Sur les pierres siliceuses dans les ruisseaux des forêts.
— st.

Forêt de Perseigne; forêt de Sillé-le-Guillaume, à Roche-brune; Chemiré, dans la Petite Charnie; forêt de Vibraye (V. Richard?); Condreceau, bois de Moussure (Doin?).

S. resupinata DUM.; CARR. l. c. p. 77, pl. VIII, fig. 6 à 8; CORB. Musc. Manche, p. 327.

AC. Sur la terre des talus, dans les bois et sur les rochers.
— c. fr. mars-avril.

f. **gammipara** CORB. l. c. p. 328. — Avec le type; forme assez fréquente.

♂ **laxifolia** CARR. l. c. p. 77.

Forêt de Bersay, vallée des Pierres.

γ **recurvifolia** CARR. l. c. p. 77.

St-Léonard-des-Bois, rochers en face de la Beaumerie; Trangé, talus de la ligne du tramway en allant à la Forêtterie.

S. nemorosa DUM.; CARR. l. c. p. 74, pl. V, fig. 15; CORB. l. c. p. 328.

RR. La Flèche, bois de l'Arethusière; Chemiré-en-Charnie, au bord d'un ruisseau près de la route de Sillé. — st.

Ainsi que l'a fait remarquer M. Corbière dans le travail cité plus haut, on a souvent confondu en France cette espèce avec la précédente. A l'état stérile il est parfois assez difficile de les distinguer.

Parmi les différences indiquées par Carrington, je relèverai les suivantes :

Le *Sc. nemorosa* a les feuilles inégales, les inférieures petites, les autres successivement plus grandes jusqu'au sommet de la tige ; dans le *Sc. resupinata*, les feuilles sont subégales, et près de deux fois plus petites que les feuilles supérieures du *Sc. nemorosa*. Dans cette dernière, les cils des feuilles sont bien plus longs et formés de 4 à 6 cellules, et enfin le tissu est formé de cellules plus grandes atteignant près de deux fois celles du *Sc. resupinata*.

S. curta DUM. ; CARR. l. c. p. 86, pl. VII, fig. 23.

R. Sur la terre dans les bois. — st.

Ste-Sabine, forêt de Mézières ; Ste-Jammes, bois d'Antoigné ; Pezé-le-Robert ; forêt de Sillé.

Nos spécimens ont les feuilles à peu près entières et conformes aux figures de Carrington (l. c.), et par suite assez différentes de celles que représente M. Husnot, *Hep. gall.* pl. IV, fig. 25. Selon nous la plante figurée par cet auteur appartient plutôt à la var. *spinulosa* CARR. p. 87.

COLEOCHILA DUM.

C. Taylori DUM. ; — *Jungermannia Taylori* Hook. ; BOUL. p. 783 ; HSN. p. 26.

RR. Chemiré-en-Charnie, sur les pierres du ruisseau de Glatignies. — st.

DIPLOPHYLLUM DUM.

D. albicans DUM. ; — *Jungermannia albicans* L. ; BOUL. p. 779 ; HSN. p. 23.

CC. Sur la terre humide, les talus, les rochers, etc. — c. fr. mars-avril.

β **procumbens** Hook.

AC. Mêmes localités.

f. **propagulifera** CORB. Musc. Manche, p. 330.

La Suze, route de Fercé, bois de sapins ; et sans doute dans beaucoup d'autres localités.

D. obtusifolium DUM.; — *Jungermannia obtusifolia* HOOK. ; BOUL. p. 780 ; HSN. p. 24.

RR. Forêt de Perseigne, aux environs de l'ancienne abbaye, sur la terre d'une haie. — c. fr. avril.

D. exsectum BERNET, Hép. S.-O. Suisse, p. 51 (sub nom. **Diplophylleia exsecta**); — *Jungermannia exsecta* SCHMID.; BOUL. p. 781 ; HSN. p. 24.

AR. Sur la terre dans les landes et les bois. — st.

Le Mans, bois de sapins à droite de la route de Changé ; Yvré-l'Evêque, bois de Monsor ; Montfort, bois de Mondoulérain ; Sainte-Sabine, forêt de Mézières ; Fouletourte, au bas des Bruons.

f. **propagulifera**. — Feuilles portant des granulations sur les bords.

Parigné-l'Evêque, landes sur le chemin de Pont-Brébis.

D. minutum DUM.; — *Jungermannia minuta* CRANTZ ; BOUL. p. 782 ; HSN. p. 25.

RR. Sur les rochers siliceux humides. — st.

Forêt de Sillé-le-Guillaume, à Rochebrune ; Saint-Léonard-des Bois, bois de Chemasson.

SOUTHEYA R. SPR.

S. hyalina (LYELL) HSN. p. 16 ; — *Aplozia hyalina* DUM.; *Jungermannia hyalina* LYELL.; BOUL.

RR. Yvré-l'Evêque, talus d'un chemin longeant le bois de Monsor, c. pér.

Nous possédons une hépatique recueillie à St-Victor par M. E. Monguillon que nous rapportons, avec doute, à cause de sa stérilité, au *S. obovata*. Nous n'inscrirons définitivement cette espèce dans notre catalogue que lorsque des échantillons munis de périanthes nous permettront une détermination rigoureuse.

S. crenulata BERNET, Hép. Suisse, p. 55; — *Aplozia crenulata* DUM.; *Jungermannia crenulata* SM.; BOUL. p. 787; HSN. p. 27.

AC. Sur la terre humide, notamment au bord des chemins dans les bruyères et dans les bois. — c. fr. février-avril.

S. nigrella CORB. in litt. ad. Bouvet, Musc. Maine-et-L., p. 108; — *Jungermannia nigrella* de NOT.; HSN. p. 28.

RR. Sur les rochers calcaires humides. — c. fr. été.

Villaines-la-Carelle, carrières; Aubigné, sur le tuffeau, près de Cherré; Le Lude, route de Waas, et à Cuissé.

APLOZIA DUM.

A. Schraderi DUM.; — *Jungermannia Schraderi* MART.; BOUL. p. 784; HSN. p. 26.

RR. Oizé, landes. — st.

A. lanceolata DUM.; — *Lioclæna lanceolata* G. L. N.; BOUL. p. 790; HSN. p. 50.

RR. Ruaudin, talus d'un fossé humide dans un taillis au delà du cimetière, route de Parigné. — st.

JUNGERMANNIA L. EMEND

J. inflata HUDS.; BOUL. p. 795; HSN. p. 32.

AR. Sur la terre humide dans les landes et les bois de pins. — c. fr. hiver.

Yvré-l'Évêque, camp d'Auvours; Ruaudin, route de Parigné; Crannes, taillis de Bouaillon; La Suze, bois à gauche de la route de Fercé; Oizé, route de Foulletourte.

J. ventricosa DICKS.; BOUL. p. 797; HSN. p. 36.

AR. Sur la terre des talus et les rochers. — c. fr. février-mars.

Le Mans, bois de sapins, route d'Angers ; Coulans, route de Crannes à Fay ; Chemiré-en-Charnie ; forêt de Sillé, à Rochebrune ; Saint-Denis-d'Orques, tranchée du Creux.

J. bicrenata LINDENB.; BOUL. p. 801 ; HSN. p. 37.

AR. Sur la terre dans les bois et les bruyères. — c. fr. automne et printemps.

Le Mans ; Yvré-l'Évêque, bois de Monsor ; Sainte-Sabine, bois de la Durandière ; Coulans ; forêt de Sillé-le-Guillaume.

J. intermedia LINDENB.; HSN. p. 37 ; BOUL. p. 802.

RR. Sur la terre sablonneuse. — c. fr. mars-avril.

Neufchâtel, près de l'étang de Bretèche ; Domfront, bois de Lavardin ; Ruaudin, route de Parigné ; Parigné, chemin de Pont-Brébis ; Le Lude, route de Waas ; La Flèche, route de Saumur.

J. barbata SCHREB.; STEPHANI, Deutsch. Jung. p. 39, fig. 71 ; — *J. barbata* E Schreberi NEES ; BOUL. p. 804.

R. Sur les rochers siliceux. — st.

Chemiré-en-Charnie, rochers à gauche et au-dessus de l'étang d'Etival ; Saint-Léonard-des-Bois, route de Sougé, et rochers de la Vigne.

La plante de Chemiré a été signalée par erreur sous le nom de *J. quinquedentata* (Monguillon, *Exc. bryol.* p. 263). Je ferai remarquer à ce propos que M. Husnot, (*Hep. gall.* p. 41, fig. 67) donne du *J. quinquedentata*, une description et une figure qui ne s'accordent aucunement avec la description de M. Boulay (l. c.) et les fig. de Stephani (l. c.) ; car suivant ces derniers auteurs le *J. quinquedentata* a des feuilles fortement plissées, carrées, tronquées obliquement d'arrière en avant, à trois lobes et rarement quatre ; le bord postérieur des feuilles est très

développé, dilaté, arrondi, et le bord antérieur est beaucoup plus court. Tous ces caractères conviennent bien en revanche au *J. Lyoni* TAYL., HSN. l. c. p. 40, que l'on s'accorde à considérer comme synonyme du *J. quinquedentata* WEB.

J'ajouterai que le N° 74 des Hepaticae galliæ (*Jung. quinquedentata*), est bien en effet le *J. quinquedentata* de M. Boulay et pas du tout celui de M. Husnot qui d'ailleurs ne cite pas ce n° dans son *Hepaticol. gallica*.

J. attenuata LINDENB.; — *J. barbata* A *attenuata* NEES; BOUL. p. 806; HSN. p. 40.

R. Rochers siliceux ombragés. — st.

Saint-Léonard-des-Bois, à Roche-Moignon; forêt de Sillé-le-Guillaume, à Rochebrune; Chemiré-en-Charnie.

CEPHALOZIA DUM.

C. Starkii (NEES) BERNET, Musc. Suisse, p. 81; — *Jungermann. Starkii* NEES; BOUL. p. 807.

AC. Sur la terre ombragée humide. — st.

Saint-Léonard-des-Bois; Saint-Denis-d'Orques; Chemiré-en-Charnie; Trangé, bois de Pannecière; Sainte-Sabine; Ruaudin; Parigné-l'Evêque; Oizé; Le Lude; La Flèche.

C. byssacea DUM.; — *Jungermannia byssacea* ROTH.

AR. Sur la pierre humide. — c. fr.

Neufchâtel, près de l'étang Guibert; Saint-Longis, à Bois-Hébert; Chemiré-en-Charnie; Yvré-l'Evêque, bord de l'étang d'Auvours, et route d'Auvours à Changé. (Dans cette dernière localité, on trouve avec le type la f. *propagulifera*).

C. bicuspidata DUM.; — *Jungermannia bicuspidata* L.; BOUL. p. 809; HSN. p. 43.

C. Sur la terre dans les endroits frais. — c. fr. automne hiver.

C. multiflora LINDENB. ; — *Jungermannia convi-*
vens DICKS. ; BOUL. p. 810 ; HSN. p. 44.

RR. Sur la terre et les troncs pourris. — st.

Yvré-l'Evêque, pâtis du Verger ; St-Jean-du-Bois, près des étangs ; Chemiré-en-Charnie, marécage de la Verrerie ; Parigné-l'Evêque, marécages sur le chemin de Pont-Brébis.

C. Turneri LINDENB. ; — *Jung. Turneri* HOOK. ;
BOUL. p. 811 ; HSN. p. 46.

R. Sur la terre dans les bois, sur les rochers. Mélangé avec d'autres hépatiques ou des mousses, et presque toujours en très petite quantité. — st.

Yvré-l'Evêque, bois de Monsor ; Trangé, bois de la Groirie ; Ste-Sabine, forêt de Mézières ; St-Léonard-des-Bois, rochers du Déluge.

LOPHOCOLEA DUM.

L. bidentata NEES ; BOUL. p. 814 ; HSN. p. 51 ; —
L. lateralis DUM.

CC. Sur la terre, les talus, les haies, les bois. — c. fr. mars-avril.

L. heterophylla DUM. ; BOUL. p. 817 ; HSN. p. 53.

AC. Sur la terre et les souches, dans les haies et les bois. — c. fr. mars-avril.

L. minor NEES ; BOUL. p. 815 ; HSN. p. 52.

RR. Le Lude, rochers de tuffeau le long d'un chemin creux à Cuissé.

On trouve avec le type la f. *erosa*.

CHIOLOSCYPHUS CORDA.

C. polyanthus CORDA ; BOUL. p. 819; HSN. p. 54.

C. Sur la terre humide, dans les prés, les ruisseaux, les marécages. — c. fr. janvier-avril.

β **pallescons** (NEES) ; -- *C. pallescens* DUM.

Le Mans, vallée St-Blaise, sur la terre d'un talus. — c. fr.

LEPIDOZEÆ LIMPR.

LEPIDOZIA DUM.

L. reptans DUM. ; BOUL. p. 825 ; HSN. p. 58.

AR. Sur la terre et les rochers dans les bois. — st.

Le Mans, bois de Pourie, abondant ; Yvré-l'Evêque, butte d'Auvours ; forêt de Mézières ; Chemiré-en-Charnie ; St-Léonard-des-Bois ; forêt de Perseigne ; forêt de Vibraye (V. Richard !) ; forêt de Bercé.

L. setacea MITTEN ; LINDB. ; — *Blepharostoma setacea* DUM. ; *Jungermannia setacea* WEB. ; BOUL. p. 812 ; HSN. p. 45.

R. Dans les marécages et les terrains tourbeux. — st.

Yvré-l'Evêque, bois marécageux du Verger ; Ste-Sabine, la Pantière ; St-Jean-du-Bois, partie supérieure des étangs.

β **sertularioides** (HUBN.) ; HSN. p. 45.

St-Jean-du-Bois, avec le type.

PLEUROCHISMA DUM.

P. trilobatum DUM. ; — *Mastigobryum trilobatum* NEES ; BOUL. p. 824 ; HSN. p. 59 ; *Bazzania trilobata* GR. et BE. ; LINDB.

R. Sur la terre et les rochers dans les bois. — st.

Le Mans, bois de Douce-Amie ; Domfront, forêt de Lavaradin, près de l'ancienne carrière de roussard ; Tennie, rochers du Bray ; St-Léonard-des-Bois, à Roche-Moignon ; forêt de Perseigne, en plusieurs endroits (Chevallier.)

BLEPHAROZIEÆ MASS.

TRICHOLEA DUM.

T. tomentella DUM. ; BOUL. p. 828 ; HSN. p. 60.

R. Sur la terre au bord de ; ruisseaux. — st.

St-Saturnin, pré marécageux au-dessous du bourg ; forêt de Sillé, à Rochebrune ; St-Léonard, bois de Chemasson, et aux Coulonnières ; forêt de Perseigne, ligne des Gros-Houx (Chevallier !) ; forêt de Vibraye, ruisseau de la Fenderie.

PLATYPHYLLEÆ G. L. N.

MADOTHECA DUM.

M. lævigata DUM. ; BOUL. p. 831 ; HSN. p. 63.

R. Sur les rochers. — st.

St-Léonard-des-Bois, petit taillis à gauche de la route du Chêne-Poteau ; Fresnay, butte de Grateil.

M. platyphylla DUM. ; BOUL. p. 831 ; HSN. p. 63.

AC. Sur les troncs d'arbres et les rochers. Fructifie rarement : Amné, troncs d'arbres au bord de la Doucelles.

M. porella NEES ; HSN. p. 64 ; — *Porella pinnata* LINDB. ; CORBIÈRE, Musc. Manche, p. 349.

RR. Chemiré-en-Charnie, sur les pierres du Palais, entre le Vieux-Logis et l'ancien fourneau. — st.

RADULA DUM.

R. complanata DUM.; BOUL. p. 830; HSN. p. 62.

C. Sur les troncs d'arbres et les rochers. — c. fr.

f. **propagulifera** G. L. N.

AC. Avec le type.

FRULLANIEÆ MASS.

LEJEUNIA LIB.

L. serpyllifolia LIB.; BOUL. p. 835; HSN. p. 67.

AC. Sur la terre, parmi les mousses, sur les arbres et les rochers. — c. fr.

L. inconspicua de NOT.; DUM.; HSN. p. 65.

RR. Troncs d'arbres. — c. fr. automne-hiver.

Chemiré-en-Charnie; Bazouges, à la Boisardière (Chevallier !); N.-D.-du-Pé (Chevallier).

L. minutissima DUM.; HSN. p. 66 et 97; — *L. ulicina* TAYL.

RR. Rochers et troncs d'arbres. — st.

Forêt de Perseigne, Val-d'Enfer; Saint-Denis-d'Orques; Chemiré-en-Charnie.

FRULLANIA RADDI.

F. dilatata DUM.; BOUL. p. 837; HSN. p. 68.

C. Sur les troncs d'arbres et les rochers. — c. fr. printemps.

F. tamarisci DUM.; BOUL. p. 838; HSN. p. 69.

AR. Sur les troncs d'arbres, les talus sablonneux et les rochers; C. dans les environs de Mamers (Chevallier). — st.

Yvré-l'Evêque, bois de Monsor; Saint-Léonard-des-Bois; Saint-Remy-de-Sillé, butte d'Oigny; forêt de Bercé; Waas, près de Maison-Rouge.

♂ **heterophylla** CORBIÈRE, MUSC. Manche, p. 345.

Chemiré-en-Charnie, rochers.

SACCOGYNEÆ DUM.

CINCINNULUS DUM.

C. trichomanis DUM.; — *Kantia trichomanis* CARRINGT.; *Calypogeia trichomanis* CORDA; BOUL. p. 822; HSN. p. 56.

C. Sur la terre des talus, les endroits frais, les marécages, etc. — c. fr. (R).

f. **propagulifera** (HSN.) — var. *propagulifera* HSN. p. 57.

Aussi commune que le type.

♂ **Sprengelii** (NEES); HSN. p. 57.

Yvré-l'Evêque, pâtis du Verger; Saint-Julien-le-Pauvre, marécage du Pas, et sans doute dans beaucoup d'autres stations analogues.

FOSSOMBRONIEÆ

FOSSOMBRONIA RADDI.

F. Dumortieri LINDB.; CORB. MUSC. Manche,

p. 351 ; — *F. angulosa* var. *Dumortieri* Hsn. p. 71.

R. Sur la terre desséchée des marécages. — c. fr. septembre-octobre.

Yvré-l'Evêque, près du camp d'Auvours, et rive gauche de l'étang d'Auvours.

Cette rareté est indiquée aussi par M. Letacq à l'étang des Mortiers (*Bull. soc. sc. et arts Sarthe*, 1896, p. 284) avec d'autres hépatiques; mais comme nous n'avons pas eu communication de ces plantes, nous ne les comprenons pas dans nos listes conformément à l'engagement que nous avons pris (v. préface, p. VI).

F. pusilla DUM.; CORB. l. c. p. 354, fig. 7.

R. Sur la terre humide. — c. fr. mars-mai.

Saint-Saturnin, bord d'une source; forêt de Vibraye (V. Richard!).

β *decipiens* CORB. l. c. p. 355.

Chemiré-en-Charnie, talus, au bord de la route de Sillé-le-Guillaume.

F. cristata LINDB.; CORB. l. c. p. 355, fig. 8.

AR. Sur la terre humide des allées et des sentiers dans les bois, dans les champs. — c. fr. septembre-octobre.

Le Mans, bois de Pannecière; Yvré-l'Evêque; Saint-Denis-d'Orques; Chemiré-en-Charnie; forêt de Vibraye.

DILÆNEÆ DUM.

DILÆNA DUM.

D. Lyellii DUM.; Hsn. p. 72.

RR. La Barbotière, près Sablé, marécages (leg. Réchin, in Husnot, *Hepaticæ Galliæ*, n° 167).

HAPLOLÆNEÆ NEES.

Le *Blasia pusilla* existe sans doute dans nos limites. Quelques bryologues en ont fait mention. Mais nous n'avons rencontré aucune hépatique fructifiée se rapportant à cette espèce.

PELLIA RADDI.

P. epiphylla CORDA ; BOUL. p. 841 ; HSN. p. 73.

AC. Sur la terre humide, au bord des ruisseaux, etc. —
c. fr. mars-avril.

P. calycina NEES ; BOUL. p. 841 ; HSN. p. 74.

R. Sur la terre au bord des ruisseaux.

AC. dans la Champagne du Maine, notamment à Coulans,
sur les bords de la Gée. — c. fr. mars.

β **lorea** NEES ; BERNET, Hépat. S.-O. Suisse, p. 113.

Parigné-l'Évêque, fossé d'un marécage, près la Saule,
c. fr.

Plante complètement submergée, atteignant un grand développement :
frondes de 8-12 cm. sur 0,3-0,4 cm.

ANEUREÆ NEES.

ANEURA DUM.

A. pinguis DUM. ; BOUL. p. 843 ; HSN. p. 75 ; —
Riccardia pinguis LINDB.

AC. bord des cours d'eau, et marécages. — c. fr. (R).

A. pinnatifida DUM. ; BOUL. p. 844 ; HSN. p. 76.

RR. Forêt de Perseigne, sur des pierres inondées dans le ruisseau du Val-d'Enfer.

A. latifrons LINDB. (sub. *Ricoardia*); STEPHANI, Deutsch. Jung. p. 66, fig. 127.

R. Sur la terre des fossés et des chemins frais. — c. fr.

La Flèche, route de la Bruyère à la Guibonnière (A. Ninck !); Conflans, bois de Marchevert.

A. multifida DUM. ; BOUL. p. 844; HSN. p. 76.

AC. Sur la terre humide des talus, et dans les marécages. — c. fr. mars-avril.

METZGERIEÆ G. L. N.

METZGERIA RADDI.

M. furcata DUM. ; BOUL. p. 845; HSN. p. 77.

C. Sur les troncs d'arbres et les rochers. — c. fr.

β *conjugata* (LINDB.) ; — *M. conjugata* LINDB.

Forêt de Perseigne, rochers du Val d'Enfer ; forêt de Sillé-le-Guillaume.

MARCHANTIEÆ DUM.

LUNULARIA MICH.

L. vulgaris MICH. ; BOUL. p. 847; HSN. 78; — *L. craciata* DUM.

AC. Sur la terre, dans les jardins, les fossés, etc. — st.

MARCHANTIA MICH.

M. polymorpha L. ; BOUL. p. 848 ; HSN. p. 79.

AC. Sur la terre dans les endroits ombragés, dans les cours humides, dans les bois sur les anciennes places à charbon. — c. fr. août-septembre.

FEGATELLA RADDI.

F. conica CORDA ; BOUL. p. 850 ; HSN. p. 81 ; — *Hepatica conica* LINDB. ; *Conocephalus conicus* DUM.

AC. Sur les parois des fossés et des ruisseaux. — st.

REBOULIA RADDI.

R. hemisphærica RADDI ; BOUL. p. 851 ; HSN. p. 81 ; — *Asterella hemisphærica* PAL. DE B.

AC. Sur la terre des talus et des haies. — c. fr. mars-avril.

Fimbriaria fragrans NEES indiqué par Diard, Desportes et Crié n'existe pas dans nos limites.

TARGIONIEÆ DUM.

TARGIONIA MICH.

T. hypophylla L. ; HSN. p. 85 ; — *T. Michelii* CORDA ; BOUL. p. 854.

R. Sur la terre des talus et sur les rochers. — c. fr. mars-avril.

St-Léonard-des-Bois, route de Sougè ; St-Ouen-de-Mimbré ; Crannes ; Brains ; Chemiré-en-Charnie ; Précigné (Che-

vallier !); La Flèche (A. Ninck !); Vibraye (V. Richard !); Yvré-l'Evêque ; Le Val, bords de la Bienne, la Perrière (Chevallier).

ANTHOCEROTEÆ NEES.

ANTHOCEROS MICH.

A. lævis L.; BOUL. p. 855; HSN. p. 85.

AC. Sur la terre dans les champs et les chemins dans les bois. — c. fr. septembre-octobre.

A. punctatus L.; BOUL. p. 855; HSN. p. 85.

AC. Sur la terre dans les mêmes stations que l'*A. lævis*. — c. fr. août-septembre.

RICCIEÆ DUM.

SPHÆROCARPUS MICH.

S. terrestris SM.; BOUL. p. 856; HSN. p. 88; — *S. Michellii* BELL.

AC. Sur la terre humide dans les champs, les jardins, les talus des haies. — c. fr. mars.

RICCIA MICH.

R. glauca L.; BOUL. p. 858; HSN. p. 90.

C. Sur la terre dans les champs, sur les talus. — c. fr.

R. nigrella D. C.; F. CAMUS (in Bull. Soc. bot. France, 1892, p. 212).

R. Saint-Mars-la-Bruyère, champs sablonneux humides près le grand étang.

C'est cette plante que j'ai signalée autrefois (*Bull. Soc. sc. arts. Sarthe*, 1888, p. 500 et p. 510), au même endroit, sous les noms de *R. minima* et *R. bifurca*.

R. crystallina L.; BOUL. p. 861 ; HSN. p. 93.

R. Sur la vase desséchée au bord des étangs. — c. fr.

Saint-Mars-la-Bruyère, à côté de l'espèce précédente ; Neufchâtel, étang de Guibert ; Précigné, chemin du Pâtis aux Plesses (Chevallier!) ; Malicorne, étang de Vadré.

R. Hübneriana LINDENB.; HSN. p. 94.

R. Sur la vase desséchée des étangs. — c. fr. sept.

Neufchâtel, étang de Guibert, près de l'ancienne abbaye de Perseigne ; Chemiré-en-Charnie, étang d'Etival.

R. natans L.; BOUL. p. 862 ; HSN. p. 93.

RR. Étang de Guéchaussée, à Saosnes (leg. Réchin, in *Exs. Soc. roch.* 1889, n° 161²). — Cette espèce a été récoltée en cet endroit par Cauvin dès le commencement du siècle.

R. fluitans L.; BOUL. p. 862 ; HSN. p. 94.

AR. Dans les fossés, les mares, au bord des étangs.

Le Mans, la Duboisière ; Chemiré-en-Charnie ; forêt de Vibraye ; forêt de Courcelles (Richard!)

♂ *canaliculata* (HOFFM.); BOUL.

Sur la vase après le retrait de l'eau : Yvré-l'Evêque, étang d'Auvours ; Chemiré-en-Charnie, étang d'Etival ; petite Charnie, grand étang.

A titre de conclusion, et pour nous conformer à un usage généralement établi, nous dirons que d'après ce catalogue le total des Muscinées croissant dans la Sarthe s'élève à 387 espèces.

Ces 387 espèces se décomposent de la manière suivante :

Sphaignes : 17.

Mousses : 296.

Hépatiques : 74.

ADDENDA.

Campylopus flexuosus BRID. — Nous avons dit, par erreur, que tous nos échantillons étaient stériles. Nous possédons, au contraire, cette espèce bien fructifiée des localités suivantes : Sainte-Sabine, Bois de la Durandière; Chemiré-en-Charnie, butte de la Grange.

Fissidens bryoides, var. **œspitans** SCHP. — M. Corbière nous écrit qu'il possède cette variété récoltée dans la Sarthe par M. Réchin.

F. decipiens de NOT. — On peut rapporter à la var. **mucronatus** BREIDL plusieurs de nos échantillons, notamment ceux qui proviennent de Vibraye, La Suze, Gâtines.

ERRATA.

P. 90. — **S. papillosum** LINDB. — C'est à Saint-Jean-du-Bois, et non à Saint-Jean-d'Assé, que nous avons trouvé cette espèce.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES GENRES

	Page		Pages
Acaulon.....	97	Cylindrothecium....	172
Alicularia.....	196	Dicranella.....	103
Amblystegium.....	183	Dicranoweisia.....	103
Aneura.....	209	Dicranum.....	103
Anomodon.....	169	Didymodon.....	121
Anthoceros.....	212	Dilæna.....	208
Antitrichia.....	168	Diphyscium.....	164
Aplozia.....	200	Diplophyllum.....	198
Archidium.....	100	Ditrichum.....	117
Atrichum.....	161	Encalypta.....	146
Aulacomnium.....	157	Entosthodon.....	148
Barbula.....	124	Ephemerum.....	93
Bartramia.....	137	Eucladium.....	102
Brachythecium.....	173	Eurhynchium.....	176
Bryum.....	152	Fegatella.....	211
Buxbaumia.....	163	Fissidens.....	112
Camptothecium.....	173	Fontinalis.....	164
Campylopus.....	108	Fossombronia.....	207
Cephalozia.....	202	Frullania.....	206
Ceratodon.....	117	Funaria.....	149
Chiloscyphus.....	204	Grimmia.....	132
Cinclidotus.....	132	Gymnostomum.....	101
Cincinnulus.....	207	Gyroweisia.....	101
Climacium.....	172	Hedwigia.....	139
Coleochila.....	198	Heterocladium.....	170
Conomitrium.....	116	Homalia.....	167
Coscinodon.....	140	Homalothecium.....	172
Cryphae.....	165	Hylocomium.....	193

	Pages		Pages
Hymenostomum	100	Polytrichum	162
Hypnum	185	Pottia	119
Isothecium	172	Pterogonium	171
Jungermannia	200	Pterygophyllum	168
Lejeunia	206	Ptychomitrium	140
Lepidozia	204	Pylaisia	171
Leptobryum	150	Radula	206
Leskea	169	Reboulia	211
Leucobryum	112	Rhacomitrium	137
Leucodon	167	Rhynchostegium	179
Lophocolea	203	Riccia	212
Lunularia	210	Scapania	196
Madotheca	205	Scleropodium	176
Marchantia	211	Seligeria	116
Marsupella	195	Sphærocarpus	212
Metzgeria	210	Sphagnum	89
Mnium	155	Splachnum	148
Neckera	166	Southbya	199
Oncophorus	103	Systegium	100
Orthotrichum	143	Targionia	211
Pellia	209	Tetraphis	147
Phascum	97	Thamnium	181
Philonotis	158	Tricholea	205
Physcomitrella	97	Trichostomum	122
Physcomitrium	148	Thuidium	170
Plagiochila	196	Ulota	141
Plagiothecium	181	Webera	150
Pleuridium	99	Weisia	102
Pleurochisma	204	Zygodon	140
Pogonatum	162		



Nouvelle Méthode d'Acidimétrie

Par M. de VILLIERS-DE-L'ISLE-ADAM

Membre titulaire.

Dans un précédent travail j'ai exposé à la Société la construction et le fonctionnement du calcimètre imaginé par M. Adrien Bernard, directeur de la station agronomique établie à Cluny (Saône-et-Loire). M. Bernard a l'intention de généraliser sa méthode à laquelle il donne le nom de *volumétrie gazeuse* et de l'appliquer à l'acidimétrie, au dosage de l'ammoniaque, de l'acide azotique, de l'urée, etc., c'est-à-dire aux différents cas où une réaction dégage rapidement un gaz insoluble ou du moins très peu soluble dans l'eau.

La méthode générale d'analyse quantitative est et sera toujours basée sur l'emploi de la balance, mais la dissolution, la précipitation, la filtration, le lavage et la dessiccation du précipité ou sa calcination, sont des opérations toujours longues et laborieuses. Dès le commencement de ce siècle Descroisilles, chimiste manufacturier à Rouen, eut le premier l'idée d'employer une liqueur titrée d'acide sulfurique pour faire l'essai des potasses du commerce. Gay-Lussac améliora le procédé de Descroisilles et l'étendit à plusieurs autres dosages, notamment à ceux du chlore et de l'argent. Plus tard Mohr a encore étendu et perfectionné l'analyse par le moyen de liqueurs titrées; on lui donne le nom de méthode volumétrique liquide. Cette méthode a l'avantage d'une rapidité incomparablement plus grande : quelques minutes suffisent pour faire un dosage; mais elle n'est applicable qu'à un nombre de cas assez restreint, c'est-à-dire à ceux où l'on peut produire une réaction presque instantanée sans excès de réactif et où la fin de la réaction est facile à saisir.

Jusqu'à présent on a eu rarement recours à des dégage-

ments de gaz comme moyen d'analyse, à cause de la variabilité du volume des gaz suivant les circonstances de température et de pression. M. Bernard a été plus hardi : il a remarqué que les gaz, en raison de leur légèreté, correspondent sous un volume très facilement appréciable, à un très faible poids de matière, ce qui facilite la précision, et que, d'un autre côté, les variations de volume des gaz, dans les conditions où l'on opère dans les laboratoires, ne sont pas ordinairement assez grandes pour altérer gravement les résultats de l'analyse ; on peut du reste en tenir compte dans la mesure nécessaire, sans recourir à des calculs laborieux.

Ainsi en ce qui concerne le dosage du calcaire par le moyen du calcimètre, nous avons vu qu'il suffit, pour tenir compte des variations de température et de pression, de faire varier le coefficient entre 4,0 et 4,3 ; c'est-à-dire que le poids de carbonate de chaux correspondant à 1 centimètre cube de gaz acide carbonique descend à 4 milligrammes quand la température est élevée et la pression barométrique faible, tandis qu'il s'élève à 4 mg. 3 quand la température est basse et la pression élevée.

Après avoir assuré le succès de son calcimètre, M. Bernard s'est mis à l'œuvre pour trouver le moyen d'utiliser le même instrument pour doser l'acidité des vins, cidres et vinaigres en mesurant le volume d'acide carbonique dégagé quand on sature cette acidité par un carbonate alcalin. La première question à résoudre était de savoir si tout l'acide carbonique mis en liberté par l'action de l'acide très dilué sur le carbonate de soude, se dégage à l'état gazeux. M. Bernard a reconnu qu'il n'en est point ainsi ; qu'une partie de l'acide carbonique est retenue en dissolution dans le liquide ; que la quantité d'acide carbonique ainsi retenue est d'autant plus grande que l'on emploie un plus grand excès de bicarbonate de soude, mais que la présence des matières sucrées dans le liquide à essayer n'exerce aucune influence.

En se basant sur ces données M. Bernard est parvenu à tourner la difficulté de la manière suivante. Il emploie un

volume constant de liquide à essayer, 20 centimètres cubes, et un volume également constant de réactif, 3 centimètres cubes d'une dissolution de bicarbonate de soude à 9 p. 100 et, pour plus de sûreté, il procède à une épreuve comparative à laquelle il donne le nom de *tarage*. Dans la fiole du calcimètre, il verse 20 centimètres cubes d'acide sulfurique décimal ou d'une dissolution d'acide tartrique, à raison de 7 gr. 5 par litre produisant l'équivalent d'une acidité de 4 gr. 9 d'acide sulfurique normal par litre et il fait réagir sur cette quantité 3 centimètres cubes de la dissolution de bicarbonate de soude, puis il observe le volume de gaz dégagé. Il opère ensuite de même avec le vin à essayer. Si le volume de gaz dégagé est le même dans les deux cas, il en conclut que le vin a une acidité de 4 gr. 9 ; si le volume est différent, il multiplie le nombre de centimètres cubes obtenus en plus ou en moins par deux coefficients (0,11 et 0,12) déduits de l'expérience qui font connaître combien de grammes ou fractions de gramme il faut ajouter à 4 gr. 9 ou en retrancher pour avoir le titre du vin essayé. Ces coefficients ne sont exacts qu'entre les limites de 2 gr. et de 10 gr. d'acidité par litre et l'acidité naturelle des vins et des cidres ne sort pas de ces limites. Quand on a besoin de mesurer une acidité plus forte, comme celle du vinaigre, on la fait rentrer dans les limites indiquées en ajoutant de l'eau au liquide à essayer de manière à quintupler ou même à décupler son volume.

Dans une brochure intitulée ; *Acidimétrie des moûts, vins et vinaigres*, M. Bernard expose en détail les expériences auxquelles il s'est livré pour parvenir à l'établissement d'un procédé réellement pratique.

Ce procédé présente-t-il des garanties suffisantes d'exactitude et offre-t-il un avantage sérieux sur les procédés actuellement usités ? Telles sont les deux questions que je me suis proposé de résoudre.

Il existe plusieurs procédés pour le dosage de l'acidité des vins et des cidres, mais tous laissent plus ou moins à désirer ; les uns sont d'une exécution trop lente et trop compliquée :

ils ne peuvent être employés que dans les laboratoires ; les autres sont plus simples, mais manquent de précision. Je fais habituellement usage du procédé décrit par Peligot et qui consiste à neutraliser le liquide à essayer au moyen d'une solution titrée de soude ou de carbonate de soude et à s'assurer du moment où la neutralité est obtenue, en déposant une goutte de liquide sur du papier de tournesol. Au moment où le changement de couleur du vin ou du cidre annonce que la saturation approche, je note le chiffre indiqué par la burette qui contient la liqueur titrée et je mouille avec une goutte du liquide essayé un petit carré de papier de tournesol que je dépose sur le bord d'une soucoupe en porcelaine ; je m'assure ainsi que la réaction est encore franchement acide. J'ajoute 6 ou 8 gouttes de réactif, je remue le liquide et je l'essaie au papier de tournesol en notant la division de la burette ; je continue ainsi jusqu'à ce que non seulement le papier bleu ne rougisse plus, mais jusqu'à ce que le papier rouge soit ramené au bleu. Lorsque l'on se trouve très près de la neutralité, le papier qui avait rougi redevient bleu au bout d'une ou deux minutes, cependant le papier rouge n'est pas encore ramené au bleu ; pour obtenir ce résultat d'une manière nette, il faut encore ajouter un certain nombre de gouttes de réactif. Entre le point où l'acidité commence à devenir douteuse et celui où l'alcalinité est certaine, il y a un assez grand intervalle et l'on ne sait pas au juste à quel point de cet intervalle se trouve la neutralité exacte. Cette incertitude tient à ce fait constaté par Pasteur que les tartrates, malates et acétates de soude exercent une réaction alcaline. Quelque soin que j'apporte à cette opération, je ne puis pas atteindre une précision plus grande qu'un demi-gramme d'acidité par litre.

Le procédé Bernard est aussi simple et plus rapide ; une opération par ce dernier procédé me demande 4 minutes, y compris le temps de mesurer les liquides et d'inscrire le résultat. Il faut avoir soin d'agiter la fiole dans laquelle se fait la réaction, afin de faciliter le dégagement du gaz ; la cessation du dégagement est très nette et si l'on répète deux fois de

suite la même opération, on retrouve les mêmes chiffres à un demi-centimètre cube de gaz près, ce qui correspond à environ 0,05 d'acidité.

M. Chuard, le savant professeur de chimie de l'Université de Lausanne, a expérimenté il y a quelques mois le procédé Bernard et il conclut que « dès à présent, la nouvelle méthode « est parfaitement applicable et que l'on ne saurait trop féliciter et remercier M. Bernard de ses recherches et de leurs résultats. » De nombreuses déterminations ont été faites dans le laboratoire de M. Chuard pour comparer les résultats de la méthode volumétrique gazeuse Bernard avec la méthode volumétrique liquide ; les différences moyennes ont été de 0,28, le minimum étant de 0,02 et le maximum de 0,79 (un seul cas), la différence immédiatement inférieure est 0,55.

J'ai fait aussi quelques expériences comparatives, mais je n'ai ni le savoir, ni l'habileté, ni le laboratoire de M. Chuard ; néanmoins les résultats que j'ai obtenus concordent avec les siens ; la plus grande différence que j'ai observée est 0,9 et la différence moyenne est environ 0,3 et j'ai tout lieu de croire que la méthode volumétrique gazeuse me donne des résultats plus exacts que la méthode volumétrique liquide. Les grandes différences de 0,9 et 0,8 sont dues à l'incertitude du point précis de saturation quand on opère par la méthode liquide.

En appliquant les deux méthodes à la recherche de l'acidité des cidres, j'ai constaté que les cidres du commerce ont une acidité qui varie entre 3 et 5 gr. par litre ; au-delà de 3 gr. le cidre commence à être aigre. Les cidres nouveaux ont une acidité moindre qui varie de 1 gr. 1/2 à 2 gr. 1/2 par litre, ce qui donne lieu de penser que l'acidité observée lorsque le cidre est complètement fermenté, provient en grande partie de l'acide acétique qui s'est formé pendant la fermentation ; l'acidité malique du cidre nouveau paraît être moindre que l'acidité tartrique du moût de vin qui est de 4 à 5 gr. par litre.

CONTRIBUTIONS

A LA FLORE SARTHOISE

Relevé des observations faites en 1899 (1).

Ranunculus ololeucos Lloyd, var. *terrestris* G. G. — Changé, bords de l'étang de la Paillerie et du fossé venant de la route à cet étang, 4 mai ; *M. Gentil*.

Ranunculus lingua Linn. — Champrond, fossés d'une prairie à l'ouest de Cormorin, 20 juill. ; *M. Legué*.

Hellborus viridis Linn. — Assez répandu autour du bourg de Flée et sur l'ancien prieuré de Quincampoix, à la Grande-Fosse ; La Chartre, à la charrière ; *M. Jamin*.

Corydalis solida Sm. — Flée, à Sainte-Cécile ; *M. Jamin*.

Cerastium glutinosum Fries. — Le Mans, près de la ferme de Sablé ; *M. Léveillé*.

Oxalis corniculata Linn. — Le Mans, route de Sargé, oct. ; *M. Léveillé*.

Tetragonolobus siliculosus Roth. — La Ferté-Bernard, pâtis de l'étang de Biou, où il est abondant ; *M. Barbé*.

Lupinus reticulatus Desv. — Le Mans, champs près la ferme de Sablé et route de Paris, voie militaire ; *M. Léveillé*.

(1) Voir, pour les années précédentes, t. XXXV, p. 234 et 444, t. XXXVI, p. 436 et 488. — Nous n'enregistrons que les observations nouvelles se rapportant aux espèces indiquées comme rares ou assez rares dans la 3^e édition de notre *Flore mancelle*. — *AMB. GENTIL*.

Vicia lathyroides Linn. — Le Mans, champs sablonneux près de l'Epan ; *M. Lèveillé*.

Prunus padus Linn. — Reaudin et Parigné-l'Évêque, bords du ruisseau de l'Arche-aux-Moines, en différents endroits, 4 mai ; *M. Gentil*.

Sedum dasycyllum Linn. — Saint-Calais, quartier de la Herse, sur un mur, 10 juin ; *M. Ménard*.

Torilis nodosa Gaertn. — Amné, talus à gauche de la route de Saint-Julien-le-Pauvre, en face des Grandes-Groies et chemin du Moulinet, 7 juin ; *M. Chenon*. La découverte de cette localité fait disparaître l'incertitude, que j'indiquais dans la dernière édition de ma *Flore Mancelle*, au sujet de la présence du *Torilis nodosa* dans la Sarthe. *Amb. Gentil*.

Egopodium podagraria Linn. — Amné, ravin près du presbytère ; *M. Chenon*.

Anthriscus sylvestris Hoffm. — Le Mans, petit chemin de Garille, sur la gauche de la route de Paris, 18 mai ; Saint-Rigomer-des-Bois, parc du château de Courtilloles ; Champ-Beur, chemin de la gare, en sortant du bourg, 23 mai ; *M. Lèveillé*.

Artemisia Verlotarum Lamotte. — Le Mans ; quai Ledru-Rollin et bords du canal des Planches, rue Philippe Lebon, dans les terrains vagues ; place et impasse en face de la caserne Paixhans ; rue de l'arsenal ; rue allant de la justice militaire à la ligne de Paris ; terrain vague entre la rue du Ruisseau et la rue du Chemin-de-Fer ; rue du Marais, près de la voie militaire ; Pontlieue, chemins compris entre la rue de Préau et l'Huisne ; *M. Lèveillé*. Pontlieue, chemin de Funay, en face de la ferme à droite avant l'avenue des Marronniers et à l'entrée de cette avenue du côté de la route de Changé, 23 sept. ; *M. Gentil*. — En résumé cette plante paraît assez répandue dans le pourtour du Mans, particulièrement aux environs des chemins de fer et des casernes. Il est possible qu'elle soit d'introduction assez récente.

Villarsia nymphoides Vent. — La Chapelle-d'Aligné, étang de la Tannerie, 22 juin ; *M. Launay*.

Physatis alkekengi Linn. — Thoiré-sur-Dinan, à la Canetière, 9 mars ; *M. Jamin*.

Orobancha hederæ Vauch. — Foulletourte, route de La Suze, au bord du Fessard, près du pont de Machefer, au pied des peupliers ; *M. Lemée*.

Globularia vulgaris Linn. — Amné, chemin du Moulinet, 8 juin ; *M. Chenon*.

Amarantus deflexus Linn. — Quai Ledru-Rollin et rues voisines ; *M. Léveillé*.

Euphorbia lathyris Linn. — Thoiré-sur-Dinan, vignes devant les maisons de la Picardière, 16 avril ; *M. Jamin*.

Quercus pubescens Willd. — Foulletourte, gué de Chigné ; *M. Lemée*.

Quercus cerris Linn. — Souigné-sous-Ballon, route de Courceboeufs, le long d'un chemin sur la gauche, en face de la Croix-Rouge, au delà du château de la Frelonnière ; *M. Chaudemanche*. Cré-sur-Loir, bois de la Blottière, bordant la route de Saint-Quentin, planté en taillis ; *M. Launay*.

Allium ursinum Linn. — Ruaudin et Parigné-l'Évêque, bords du ruisseau de l'Arche-aux-Moines, en différents endroits, 4 mai ; *M. Gentil*.

Ophrys muscitera Huds. — Thoiré-sur-Dinan, taillis de la Garenne ; Flée au-dessus de Servan, 11 mai ; *M. Jamin*.

Carex lævigata Sm. — Forêt de Perseigne, canton du Berri, près d'Ancinnes, 31 mai ; *M. Dunoyer*. Pruillé-le-Chétif, prairies marécageuses de la ferme d'Asnillé ; marécages du bois de la Gaudie ; *M. Léveillé*.

Lycopodium clavatum Linn. — Forêt de Bercé jeunes futaies près le rond du Guignier, 19 mars ; même forêt à gauche de la route du Volumiers à Thoiré-sur-Dinan, jeune futaie au-dessus d'une petite vallée, 30 oct. ; *M. Jamin*.

Pasteurisation et Stérilisation

DES PRODUITS DE LA LAITERIE

Par M. GOUIN, Membre titulaire

CHAPITRE I.

Composition du lait. — Contagion par le lait

Le lait est le premier aliment de nos mammifères. Il contribue très largement à l'alimentation humaine, et est d'un grand secours et médecine pour combattre certaines maladies par un régime approprié. Destiné par la nature à l'alimentation des jeunes, il contient tous les principes nécessaires à l'entretien et à l'accroissement de tous les organes.

La substance azotée est représentée par la caséine, soit en suspension dans le liquide formant un résidu plus ou moins serré, soit en solution dans l'eau qui en est pour 80 à 90 pour cent. dans la composition des divers laits. Bien des chimistes appellent albumine la caséine soluble. Les expériences de M. Baccant ont démontré la complète identité de cette substance sous ces deux formes.

La matière hydratocarbonée est constituée par le sucre de lait dissous dans l'eau, avec la plupart des sels minéraux, sauf le phosphate de chaux qu'on trouve en très grandes proportions dans la masse.

Enfin la matière grasse dont les globules de grosseur variable restent longtemps émulsionnés, à cause de la viscosité due à la présence de la caséine.

La proportion de ces divers éléments est soumise à bien des

causes de variation ; l'espèce, la race, l'âge des animaux, l'époque de la parturition, sont les principales influences.

Le lait de brebis est un des plus riches en principes nutritifs, il en contient environ 18 p. 0/0 ; celui de jument au contraire est très pauvre, il renferme 94 p. 0/0 d'eau. Chez la chienne, on trouve de 8 à 13 p. 0/0 de caséine, et beaucoup de phosphates. Le lait de femme se distingue par une très forte proportion de sucre de lait, 7 p. 0/0, tandis qu'il dose seulement 0, 34 de caséine.

Le lait, par sa composition, est éminemment propre à servir de milieu de culture pour les microbes, qui s'y multiplient avec une rapidité d'autant plus grande, que la température est plus propice à leur évolution. Toutefois, au sortir de la mamelle d'un animal sain, ainsi que l'a démontré M. Duclaux, il ne renferme aucun germe ; sa réaction est légèrement acide, mais cette acidité ne tarde pas à s'accroître après un court séjour à l'air libre. Cette transformation est l'un des premiers phénomènes résultant du développement des micro-organismes, et les espèces qui peuvent envahir le lait sont extrêmement nombreuses, ainsi que nous le verrons plus loin.

On a remarqué à plusieurs reprises la présence dans le lait destiné à la consommation, des germes de la fièvre typhoïde ; on ne saurait l'attribuer à une infection de l'animal, puisque cette dangereuse maladie ne s'attaque pas aux hôtes de nos étables.

Ce fut le Dr Ballard qui, en 1870, attira l'attention sur ce fait, que parfois une épidémie de fièvre typhoïde sévissait sur les clients d'une même laiterie, et dans bien des cas on a pu retrouver l'origine du mal, notamment à Islington en Angleterre. C'est l'eau généralement qui a servi de véhicule, soit qu'elle ait été employée au nettoyage des vases, soit qu'elle ait été frauduleusement introduite dans le lait.

La fièvre scarlatine et la diphtérie ont donné lieu aux mêmes observations, quoique plus rarement. Dans ce cas la personne qui soigne les animaux, qui tire le lait, peut être atteinte d'une maladie contagieuse ou donner ses soins à des malades de son entourage.

Un autre microbe est fréquemment retrouvé dans le lait, c'est celui de la tuberculose : son origine est autre, c'est la vache elle-même qui est la cause de l'infection. Depuis que la tuberculine de Koch a permis de diagnostiquer d'une façon à peu près certaine, la présence de lésions tuberculeuses chez des animaux en bonne santé en apparence, on a pu se rendre compte de la fréquence de cette maladie dans nos étables. On supposa que le lait ne pouvait être une cause de transmission qu'autant que l'animal était atteint de mammite tuberculeuse. Cependant Hischberger, inoculant à des cobayes du lait provenant de neuf vaches, chez lesquelles la tuberculose était localisée dans le poumon, a vu trois fois la maladie se déclarer ; le lait était donc bien contaminé.

Les cas de contagion qu'on a pu observer sont extrêmement nombreux, je n'en citerai qu'un. A Genève, un médecin voit revenir après les vacances passées à la campagne, une jeune fille dans un état de santé inquiétant. Interrogeant la malade, il apprend qu'elle aimait à aller à la ferme voisine boire le lait encore chaud après la traite. Renseignements pris, la vache qui le fournissait était tuberculeuse. La jeune fille succomba rapidement à la maladie qu'elle avait ainsi contractée.

Des faits aussi précis ont eu pour résultat de faire émettre au quatrième Congrès pour l'étude de la tuberculose, tenu à Paris en 1898, le vœu « que le lait destiné à la production en grand du beurre et des fromages soit stérilisé ou tout au moins pasteurisé ».

La contagion de ces diverses maladies est d'autant plus à craindre, quand leurs germes ont le lait comme véhicule, que cet aliment est d'un usage courant, qu'il est souvent la nourriture exclusive des enfants et des malades, dont l'organisme n'oppose que peu de résistance au développement de leurs colonies.

Enfin dans bien des cas, le lait est consommé sans avoir subi de cuisson préalable suffisante pour le débarrasser de ces microbes. Il en est de même des dérivés de l'industrie laitière, le beurre et les fromages. Trop nombreuses sont encore les laiteries, où l'on ne fait subir aucun traitement ou une pas-

teurisation incomplète au lait destiné, soit à la vente, soit à la fabrication des produits.

Ces maladies, dues à la présence de microbes pathogènes, ne sont pas les seules qui peuvent être attribuées à la consommation du lait. La diarrhée verte chez les enfants élevés au biberon, résulte de l'absorption de lait altéré.

Dans plusieurs régions, on a observé des cas d'empoisonnement plus ou moins graves, après l'ingestion de fromages ; jusqu'ici on n'a pu en découvrir la cause, mais il est bien probable que ces phénomènes morbides sont dus à la présence de ptomaines sécrétées par des ferments, qui sont venus se développer dans les produits suspects.

CHAPITRE II.

Les microbes du lait

Le lait sortant de la mamelle, comme je le disais, est généralement exempt de tout germe de fermentation, mais à peine a-t-il été en contact avec l'air de l'étable, que le voilà aussitôt contaminé, envahi par des milliers d'espèces différentes, la plupart encore mal étudiées, qui vont se disputer ce milieu de culture.

Ce sont d'abord les espèces aérobies qui triomphent, notamment les ferments lactiques, qui en acidifiant le lait déterminent la coagulation de la caséine ; ces germes sont extrêmement rares dans l'air, ils proviennent de la surface de la mamelle, de la main de celui qui fait la mulsion, et des vases dans lesquels on recueille le lait.

La rapidité de la multiplication des ferments dépend beaucoup de la température, c'est ce qui souvent a fait croire à l'influence d'agents atmosphériques et des orages notamment.

Knopf, étudiant l'action de la chaleur sur un même lait au

point de vue de la multiplication des bactéries, a obtenu les résultats suivants :

Au bout d'une heure.	34°	12°5
	75 fois pas d'accroissement.	4 fois
2 —	23 —	6 —
3 —	64 —	8 —
4 —	213 —	26 —
5 —	1830 —	433 —
6 —	3800 —	

Donc, si le lait a été refroidi au-dessous de 12° immédiatement après la traite, comme le conseillait Pasteur, on comprend qu'on augmente sa durée de conservation ; retardant ainsi la coagulation de la caséine, on active la montée de la crème, ce que démontre l'expérience directe.

Les ferments qui transforment le sucre de lait en acide lactique, sont très nombreux et se différencient plus ou moins les uns des autres par leurs formes, leurs conditions d'existence, les produits dont s'accompagne leur évolution. Ainsi le bacille typhique donne de l'acide lactique gauche ; le bacillus coli communis, le bacille ovale ileï, le bacille de la diphtérie, produisent au contraire de l'acide lactique droit.

C'est à une fermentation lactique se développant dans les crèmes, antérieurement au barattage, que l'ont doit l'arôme si recherché en France des beurres de certaines régions. Storck de Copenhague a isolé, parmi les espèces les plus répandues dans les meilleures laiteries, le ferment lactique produisant de la façon la plus intense ce parfum. Ce sont des préparations de ce bacille faites dans des laboratoires spéciaux de Suède et de Danemark, qui servent auxensemencements des crèmes pour obtenir le beurre acidifié ou mûré.

Ces diverses espèces ne produisent pas de spores pour la plus part, ce qui fait qu'elles sont particulièrement sensibles à la chaleur ; il suffit d'une température de 70° pendant 20 minutes pour assurer leur destruction.

L'acide lactique accumulé ne tarde pas à devenir un poison pour les ferments qui l'ont produit, sauf pour quelques espèces qui peuvent le reprendre comme aliment. D'autre part la coagulation de la caséine, conséquence de l'acidification, gêne beaucoup la multiplication de ces ferments aéro-

bies, et d'autant plus qu'ils ont dépensé l'air en solution dans le lait. Le milieu se trouve dès lors tout préparé pour le développement des ferments butyriques, pour lesquels l'acidité et l'absence d'oxygène sont des conditions primordiales de vitalité. Là encore, nous nous trouvons en présence d'une multitude d'espèces.

L'acide butyrique dans les produits laitiers peut avoir trois origines. 1° Sa mise en liberté par un phénomène chimique de saponification des glycérides volatiles; 2° la décomposition de la caséine par certains microbes; 3° les ferments butyriques, qui transforment soit le sucre de lait, soit le lactate de chaux produit par la précédente fermentation.

Ces derniers sont très résistants à la chaleur, les spores supportent jusqu'à 100°, 105° et même 110°. Ils jouent un rôle plus ou moins effacé dans l'industrie fromagère, en communiquant un arôme spécial si variable avec chaque sorte de fromage considérée.

Les ferments de la caséine au contraire ont une influence prépondérante. Ils sécrètent une présure, qui détermine la prise en masse de la caséine, donnant un coagulum compact, à pâte plus ou moins hydratée suivant la température et l'énergie de son action.

La coagulation produite par l'acidité est tout autre, la caséine forme dans le liquide des flocons qui ne se soudent pas les uns aux autres. La caille sera donc d'autant plus belle que la présure aura agi sur un lait plus frais.

On voit combien l'arrêt de la fermentation lactique est intéressant même pour l'industrie fromagère.

Après la présure ces mêmes ferments sécrètent une autre diastase, la caséase, dont le rôle est inverse : elle rend soluble la caséine coagulée ; cette substance n'est plus coagulable par la chaleur ni par les acides après sa nouvelle transformation. Pour la différencier on l'appelle *caséone*. L'espèce la plus active de ce groupe nombreux est le *tyrothrix tenuis* connu aussi sous le nom de *bacillus subtilis*.

A la suite des ferments dont nous venons de voir rapidement les actions multiples, l'industrie laitière a besoin du concours de certaines mucédinées pour la maturation des

fromages. Différentes variétés du *penicillium glaucum* ont un rôle très actif, elles constituent le feutre blanc qui se forme à la surface de certains fromages ; brûlant l'acide lactique et asséchant la pâte, elles préparent l'apparition du rouge, si impatientement attendu par les fermières de la Brie notamment. Quand celles-ci ne voient pas apparaître cette coloration en temps opportun, elles font subir à leurs fromages une série de pérégrinations, d'ailleurs parfaitement inutiles : de la cave elles les portent au grenier, à l'étable, partout. Mieux vaudrait pour elles accuser leur manque de soin dans la conservation du lait, car c'est à un excès d'acidité que doit être attribué ce retard dans la généralité des cas.

A la surface de la crème se forme souvent une pellicule veloutée, elle est due au développement d'un champignon, l'*oïdium lactis*. Il donne au contact de l'air un mycélium serré, mais, à une certaine profondeur, les articles se séparent s'arrondissent aux extrémités, et se rapprochent de la forme des ferments. Cette végétation gêne l'aération de la crème, et comme conséquence immédiate nuit au développement des ferments lactiques, elle réduit l'acidité et favorise par cela même les tyrothrix ; ce champignon est donc nuisible.

Pour terminer cette étude, je citerai quelques microbes, dont l'action détermine des modifications dans l'aspect extérieur du lait.

Le lait bleu, dont l'observation est ancienne, est dû, d'après Ehrenberg, au *bacillus cyanogenus*, qui a été étudié il y a peu d'années par M. Gessard.

La couleur rouge peut être produite par plusieurs microbes, le *microccus prodigiosus*, le *bacillus lactis erythrogenus* de Hueppe, la *sarcina rosea*.

Le *bacillus synxanthus* colore le lait en jaune. Plusieurs bacilles le rendent amer ou filant.

Enfin les ferments alcooliques peuvent se multiplier dans ce milieu, et leur action jointe à celle d'autres microbes, sert à préparer les boissons fermentées, le Koumys des Tartares et le Kefyr du Caucase.

CHAPITRE III

L'Industrie laitière.

Il nous reste maintenant à examiner comment l'industrie laitière a su profiter des découvertes scientifiques que je viens d'exposer rapidement, soit en expliquant des faits résultant d'une pratique déjà ancienne, soit en modifiant de vieilles routines, soit enfin en imaginant de nouveaux procédés. Sans doute de grands progrès restent encore à réaliser ; nous ne sommes qu'au début de l'application des découvertes nouvelles, mais celles-ci se multiplieront d'autant plus vite que les méthodes acquièreront de plus en plus de précision.

L'industrie laitière se divise en trois branches : la vente du lait en nature, dans laquelle on doit comprendre les laits pasteurisés, stérilisés, maternisés, et même condensés.

L'industrie beurrière est la deuxième, c'est sans contredit celle qui a le plus profité des progrès récents pour améliorer, conserver, et même régénérer ses produits.

Enfin la troisième branche est la fabrication des fromages, mais ceux-ci sont si variés, le nombre des fermentations, des végétations qui se superposent, pendant la coagulation, le séchage et l'affinage, est tellement considérable, que les améliorations sont très lentes à se manifester.

Dans la vente du lait en nature, il suffit d'assurer sa conservation pour un temps relativement court ; on a d'abord employé les agents chimiques. L'acidification étant la première modification apparente, on pensa la combattre par l'addition d'alcalins, et notamment du bicarbonate de soude. Il résulte maintenant de ce que nous savons sur cette fermentation, que ce sel, neutralisant l'acide lactique au fur et à mesure de sa production, accroît la durée de l'existence et l'action des bacilles lactiques. Néanmoins on recule la coagulation, parce qu'on empêche l'acide d'agir sur la caséine. Ce remède en résumé est mauvais, il ne guérit pas, il prolonge. Les antiseptiques, acide borique, acide salicylique, acide benzoïque, borate de soude, fluorure de

calcium, aldéhyde formique, ont un tout autre effet ; sous leur influence les bactéries sont détruites ou arrêtées dans leur multiplication.

Mais les conseils d'hygiène, craignant que l'exagération de l'usage de ces substances ne nuise à la santé publique, en ont prohibé l'emploi. Cependant, pour quelques-unes d'entre elles, absolument inoffensives, la tolérance à un certain degré aurait l'avantage d'assurer la qualité des produits laitiers (1). Et il est aussi facile de réprimer l'abus que d'en interdire l'usage.

Sur les conseils de Pasteur, on refroidira brusquement le lait aussitôt après la traite. Nous avons vu précédemment, d'après les expériences de Knopf, qu'au-dessous de 12° les fermentations sont très lentes ; il suffit donc de ramener le lait à une basse température avant que celles-ci n'aient pu se développer pour en assurer pour longtemps la conservation.

Les réfrigérants Lawrence, construits dans ce but, furent les plus employés. Le lait, coulant sur une surface métallique étamée, ondulée, se réunissait dans une gouttière, d'où il se rendait dans les récipients. Cette tôle ondulée formait les deux grands côtés d'un vase, dans l'intérieur duquel on faisait pénétrer un courant d'eau froide par la partie inférieure.

Il est une critique qui peut s'adresser à tous ces réfrigérants à l'air libre ; disposés dans la laiterie, dont l'atmosphère est très chargée de ferments de toute nature, ils exposent toute la masse du liquide successivement sur une grande surface à cette contamination. Dès que la température du lait viendra à s'élever, les fermentations se développeront d'autant plus vite que les germes ainsi récoltés seront plus nombreux.

On a essayé pendant ces dernières années de la congélation, pour faciliter le transport et assurer la conservation du lait. Malheureusement ce liquide est un mélange, dont tous les éléments ne se comportent pas de même sous l'influence du froid ; l'eau forme d'abord des aiguilles de glace, augmentant la richesse des principes fixes de la partie restée liquide,

(1) Les produits de l'industrie laitière, pour lesquels je signale surtout l'utilité de cette tolérance, sont les beurres frais en boîtes de conserve destinés à l'exportation.

qui finit elle-même par se prendre en masse. Mais pour avoir un lait homogène après la fonte, il faut que cette dernière soit très lente et qu'une agitation convenable ne cesse de le mélanger.

La propriété qu'a l'eau de se solidifier la première, a fait penser à se servir de la congélation pour la concentration du lait. Une fois à l'état de sorbet, on soumet la masse à la force centrifuge, les cristaux de glace restent dans la turbine tandis que le liquide concentré s'écoule. Ce procédé n'est pas encore entré dans le domaine industriel.

L'action de la chaleur est plus durable que celle du froid pour assurer la conservation du lait ; l'effet se prolonge alors que la cause a cessé. Depuis les temps anciens, on utilise le chauffage du lait dans ce but ; les ménagères le font bouillir, les marchands chauffent la traite du soir au bain-marie et pour diminuer le goût de cuit, la mélangent avec celle du matin.

Maintenant on a recours dans beaucoup de laiteries aux pasteurisateurs ; ce sont des cuves cylindriques en cuivre étamé à double paroi, dans l'épaisseur desquelles on introduit de la vapeur. Le lait est amené par la partie inférieure dans la capacité centrale, entraîné dans un mouvement de rotation continu par un agitateur dont les branches rasant les parois du cylindre ; il ressort par un trop plein disposé à la partie supérieure. Le lait en contact avec la paroi chaude étant toujours renouvelé, la masse s'échauffe régulièrement, on évite ainsi la formation d'une couche isolante de caséine coagulée. Lorsque ce fait se produit il est pour ainsi dire impossible d'atteindre la température de pasteurisation, quelle que soit la quantité de vapeur introduite ; on finit par brûler cette croûte, et on communique ainsi au lait un goût désagréable. Il est donc très important pendant la pasteurisation d'assurer une bonne agitation.

La capacité du cylindre central devra dépendre du débit que l'on veut obtenir à l'heure ; on règlera ce volume de manière que le lait soit soumis au moins dix minutes à l'élévation de température. Il faut donc qu'il soit égal au sixième de la quantité à pasteuriser à l'heure. Bien peu de construc-

teurs et microscopien, le seul remède à l'écoulement du lait est de le conserver dans des vases hermétiquement clos, et de le conserver souvent même pas un an, à température élevée. L'expérience démontre que le corps de lait entier est insuffisant pour assurer la conservation.

Ce fut M. Pasteur, chimiste à Paris, qui le premier, en 1862, se fit donner l'autorisation d'appliquer à la conservation des qualités de lait et de soumettre, dans certaines conditions, une température suffisamment élevée. Remarquons plus tard, Baccus, directeur de l'Institut Pasteur, a découvert, par ses expériences, sans avoir eu connaissance, et sans le concours de M. Pasteur, que le même principe, à Nourmandie-en-France, se fit la première application dans le mode de conservation. Depuis les appareils se sont multipliés, modifiant les moyens de chauffage, les formes hermétiques des vases, mais le principe restait toujours le même. Le lait enfermé en vases clos, est porté à une température de 110 à 115°, pendant un temps suffisant pour détruire les germes et leurs spores, c'est la stérilisation complète.

Malheureusement, par ce traitement, il perd de ses qualités, à cause de l'élévation de la température. On s'est efforcé de tourner ces difficultés en s'appuyant sur une expérience de Tyndall, qui démontre qu'après trois ébullitions successives d'une minute à un jour de distance, un liquide peut être sûrement stérilisé. D'alh s'inspirant de cette découverte renferma le lait refroidi à 10° ou 12° aussitôt après la traite, dans des vases hermétiquement clos, le chauffa à 70°, pendant 3/4 d'heure, puis le refroidit à 40°; après 3/4 d'heure de séjour à cette température, il chauffa de nouveau à 70°, et opéra comme la première fois. Il procéda ensuite à un troisième chauffage, mais cette fois il atteignit à la fin de l'opération la température de 100°. On peut dire que par ce système, on substitue la destruction des bacilles à celle des spores, et on évite ainsi l'action des températures élevées. Entre chaque opération les spores commencent à végéter, et sont aussitôt arrêtées dans leur développement. On obtient la stérilisation par trois pasteurisations successives.

Il importe qu'un vide soit ménagé dans les réceptacles pour

permettre au liquide de se dilater par la chaleur, mais il en résulte un inconvénient ; pendant les transports la matière grasse subit un commencement de barattage, et le consommateur trouve des boules de beurre peu appétissantes. La fermeture doit être absolument hermétique.

Les constructeurs se sont efforcés de répondre à ces desiderata, sans cependant avoir complètement réussi jusqu'à ce jour. Les produits que l'on obtient présentent encore maintenant une certaine irrégularité, soit au point de vue de la qualité, soit au point de vue de la conservation. M. Kuhn vient de faire connaître un nouveau procédé de stérilisation sous pression, grâce auquel on peut éviter ces inconvénients, d'après l'auteur.

« L'industrie triomphera peu à peu, écrit M. Duclaux, de ces difficultés, de même qu'elle triomphera du goût de cuit qui est son principal obstacle, soit en le faisant disparaître, soit en y habituant le consommateur. L'usage du lait conservé a tant d'avantages qu'on peut affirmer qu'avant peu, les anciennes pratiques du commerce du lait auront vécu. Cette immense organisation de drainage, ces voyages nocturnes du lait si favorables à la fraude, ces approvisionnements chez la laitière, qu'il faut renouveler tous les matins et qui sont la première préoccupation de la ménagère à son réveil, tout cela se réduira ou disparaîtra par la consommation croissante du lait conservé en flacons ou en boîtes, dont on fera provision, comme on fait provision de vin ou de bois. En assurant au lait la seule chose qui lui manquât, la durée, ce chauffage permet de le conserver des époques où il est abondant pour les époques où il est rare, de le faire arriver des régions où il y en a beaucoup dans les régions où il y en a peu. Les frais qu'il occasionne sont hors de proportion avec ceux qui naissent de la complication du commerce actuel et de la multitude d'intermédiaires. Producteurs et consommateurs, tout le monde a intérêt à voir se généraliser cette pratique de la stérilisation du lait ».

La fabrication du lait concentré, dont les premiers essais sont dus à Appert, disparaîtra certainement quand la stérilisation aura acquis un degré de perfectionnement suffisant.

Pour l'obtenir, on l'évapore dans le vide au $\frac{1}{3}$ environ de son volume; Appert y ajoutait un jaune d'œuf. Braconnot, Grimaud et Calais, de Villeneuve, Robinet, Lesson ont indiqué divers procédés de conservation. Mais ce fut Martin de Lignac qui imagina celui encore suivi actuellement, sauf quelques légères modifications. On a cru longtemps que l'addition de sucre de canne était indispensable pour assurer une bonne fabrication ; nous savons maintenant que l'avantage le plus certain de cette pratique, c'est de permettre au fabricant de vendre le sucre au prix du lait concentré, aussi la proportion atteint-elle parfois 55 % du poids total.

L'industrie beurrière est celle des trois branches de la laiterie, qui a résolu le plus complètement le problème de la pasteurisation de ses produits ; cependant les difficultés étaient nombreuses.

Le lait doit passer par deux opérations distinctes, l'écémage et le barattage ; il est d'usage de laisser s'écouler entre elles un temps suffisant pour permettre à la fermentation lactique de se développer, obtenir la maturation de la crème afin que le beurre acquière cet arôme recherché par le consommateur français.

Avec l'écémage spontané, la crème montant naturellement à la surface, il est pour ainsi dire impossible d'assurer une pasteurisation efficace. Ce sont donc les industries laitières qui mettent en usage les centrifuges pour la séparation de la crème du petit lait, qui seules peuvent prétendre à la fabrication du beurre pasteurisé. Le lait devant être chauffé avant son introduction dans l'écèmeuse, c'est à ce moment que l'on pensa qu'il convenait de placer la pasteurisation, il en résulte une amélioration dans le rendement, l'écémage se faisant à une température plus élevée. La crème aussitôt séparée doit être réfrigérée vers 15° , pour permettre à la fermentation lactique de se développer dans de bonnes conditions ; c'est la première difficulté. La crème à 30° et au-dessus est très fluide, mais à 15° elle a une consistance qui nuit beaucoup à son refroidissement ; elle forme sur la paroi froide une couche adhérente qui l'isole du reste du liquide. Pour y remédier on pourrait, en réglant la turbine

obtenir une crème plus fluide, ou bien ajouter directement de la glace pilée. Ces deux moyens, en diluant davantage le liquide, ont pour résultat de diminuer le rendement au barattage.

On a conseillé de plonger dans la crème un cylindre contenant de la glace ; ce moyen est insuffisant le froid rayonnant très peu, car il ne s'établit aucun courant dans la masse. Il faudrait organiser une agitation ayant presque toujours pour conséquence un commencement de barattage. La situation est encore aggravée par suite de ce qu'on est en présence d'un liquide pasteurisé, qu'il faut éviter d'ensemencer avec tout autre germe que le ferment lactique choisi pour la maturation. Néanmoins on s'y est efforcé en Danemark en s'entourant de soins méticuleux. On échaude tous les vases, on les refroidit en les lavant à l'eau stérilisée. Ce sont de nombreuses et délicates manipulations auxquelles s'astreint difficilement le personnel subalterne de la laiterie, si une surveillance de toutes les minutes ne l'y contraint.

Il reste le barattage pendant lequel il est bien difficile de protéger la crème de l'envahissement des ferments. Les barattes sont en bois et conservent facilement les germes dans leurs pores ; la masse mise continuellement en mouvement par le batteur multiplie ses contacts avec l'air.

Pour obvier à ces inconvénients, l'ingénieur Salenius, de Stockholm, a imaginé un appareil transformant directement le lait en beurre, tout le travail se faisant en vases clos.

Le lait, en arrivant à la beurrerie, est versé dans un bassin de réception, d'où il est monté par une petite pompe dans un grand pasteurisateur avec agitation, semblable à celui que j'ai décrit précédemment. Il y séjourne de douze à quinze minutes à une température variant entre 80° et 85° ; puis il est amené par une canalisation au réfrigérant. Sur le trajet se trouvent un thermomètre qui permet de vérifier que le chauffage est suffisant, et à côté la manette de la vanne d'admission de vapeur, qu'il suffit de manœuvrer dans un sens ou dans l'autre pour se maintenir dans les limites déterminées.

Le lait passe ensuite dans un espace annulaire formé par deux cylindres concentriques ; dans l'intérieur du plus petit

on fait circuler un courant d'eau froide qui vient retomber en pluie à la surface extérieure du plus grand. Un thermomètre disposé à la sortie indique l'intensité du refroidissement ; ce réfrigérant est clos.

Le lait est introduit vers 40° dans le bol centrifuge en acier étamé. Pour augmenter la force séparatrice, l'intérieur est cloisonné de manière que le liquide forme une série de couches très minces. Le petit lait sort immédiatement de l'appareil, la crème est introduite dans un bol supérieur fixé sur le premier. Toutes les impuretés qui ont échappé au tamisage, viennent se coller à la paroi du bol écrémeur dans un espace ménagé à cet effet. Les microbes notamment sont entraînés par la caséine coagulée, et ce dépôt compact doit être mis soigneusement à l'abri de la consommation des animaux, car lorsque le lait n'a pas été soumis à la pasteurisation préalable, l'ingestion de ces résidus détermine des accidents très graves. Le fait a été constaté dans des porcheries ; j'ai vu dans une laiterie, employant des écrémeuses centrifuges, un chien vigoureux en bonne santé contracter rapidement la tuberculose et succomber au mal, parce qu'il avait pris l'habitude de manger ces substances.

La crème, introduite dans le bol supérieur du radiateur, est ramenée à la température du barattage, soit environ 16°, au contact de la paroi ondulée et refroidie par un courant d'eau ; quelle que soit sa consistance elle est contrainte à poursuivre sa route par la force centrifuge, (la rotation du bol étant de 6.000 tours à la minute, la vitesse d'une molécule de crème est d'environ 50 mètres à la seconde), elle pénètre dans un dispositif spécial, d'où elle ressort en un grand nombre de jets très fins, qui viennent frapper la paroi de crème avec une violence extrême ; ce sont ces chocs qui déterminent l'agglomération des globules butyreux à l'intérieur du bol.

Le beurre formé vient tomber dans un baquet soigneusement échaudé, où il est lavé et malaxé. Avec ce système radiateur, depuis le moment où le lait a été pasteurisé, jusqu'à sa transformation en beurre, il n'est pas en contact avec l'air. Le beurre, substance solide, ne présente plus les mêmes

facilités pour l'ensemencement et le développement des ferments. La longue conservation ainsi obtenue démontre bien l'efficacité du procédé. On peut donc dire que le beurre est réellement pasteurisé. En opérant comme je viens de l'indiquer, le beurre n'a pas cet arôme résultant de la fermentation lactique. Mais on peut l'obtenir de deux manières, soit en le faisant macérer quand il est encore en grains dans du petit lait pasteurisé ayant subi la fermentation lactique pure, soit simplement en ajoutant au lait, avant sa pasteurisation, de la crème aigrie.

Ces procédés de pasteurisation et de stérilisation n'ont pas jusqu'à ce jour été appliqués d'une façon suivie par l'industrie fromagère. On se heurte à deux difficultés : ce sont d'abord les modifications de la caséine par suite du chauffage qui se répercutent sur la pâte des produits; vient ensuite l'ignorance où l'on se trouve encore des bactéries nécessaires pour les diverses fermentations de chacune des sortes de fromages.

Sans doute il serait avantageux de supprimer les ferments qui ne jouent pas un rôle utile et même qui peuvent être nuisibles ; on assurerait ainsi une grande régularité dans la fabrication, mais encore faut-il s'entourer de tous les auxiliaires dont on a besoin.

Cependant, au point de vue de l'hygiène, cette question a une importance d'autant plus grande que le lait ne subit pas comme pour la fabrication des beurres centrifuges, l'action de la turbine qui le prive déjà d'une grande partie des germes qu'il contenait.

Il ne reste plus que quelques efforts à faire et bientôt les produits de l'industrie laitière pourraient être exempts de tous les germes de contagion qui font courir un danger au consommateur.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX

DES SÉANCES

De l'Année 1899.

Séance du 18 janvier 1899.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. DÉAN, FAISANT FONCTIONS DE SECRÉTAIRE

Après le dépouillement de la correspondance, communication est donnée de la seconde partie du travail ayant pour titre : *Muscinées du département de la Sarthe*, par MM. Thériot et Monguillon.

Il est ensuite procédé à l'élection d'un archiviste adjoint et au renouvellement de la commission des finances et de la commission de rédaction.

Sont élus :

Archiviste adjoint : M. Rebut ;

Membres de la commission des finances : MM. Brière, Hervé, Singher, Séguin, Tenot, G. Triger ;

Membres de la Commission de rédaction ; MM. Daguet, Legeay, Guérin et Surmont.

Séance du 8 février 1899.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. ROBERT TRIGER, SECRÉTAIRE.

M. le Président dépose l'exemplaire d'un ouvrage offert par M. Triger : *l'Agriculture en 1763 dans le canton de Fresnay*, mémoire inédit de M. de Perrochel, seigneur de Saint-Aubin-de-Locquenay, publié avec des notes historiques par M. Robert Triger, d'après un manuscrit appartenant aux archives de la Société.

Lecture est donnée d'une note sur une *Nouvelle méthode d'acidimétrie*, par M. de Villiers de l'Isle Adam.

Communication est faite de la suite du *Supplément à la Flore de la Mayenne*, par M. Lévêillé.

M. Robert Triger appelle l'attention de la Société sur la découverte récente par M. le chanoine Didiot, de l'Université de Lille, de deux curieuses images russes de Saint-Julien, évêque du Mans. Il résulte de cette découverte qui a fait l'objet d'un article spécial avec reproductions, dans la dernière livraison de la Revue historique et archéologique du Maine, que l'apôtre du Maine est honoré depuis une époque très reculée dans l'Eglise slave comme l'un des patrons de l'enfance.

Séance du 8 mars 1899.

PRÉSIDENTE DE M. GENTIL,

Président.

M. DESCHAMPS LA RIVIÈRE, SECRÉTAIRE.

M. Daguet donne lecture de son rapport sur les comptes de l'exercice 1898, qui sont approuvés.

M. le Président présente ensuite, au nom du Bureau, le projet de budget pour 1899, qui est adopté.

Lecture est donnée d'un travail ayant pour titre : *Inventaire sommaire des Registres de Saint-Benoit, paroisse du Mans*, par M. Legeay.

Séance du 12 avril 1899.

PRÉSIDENTE DE M. GENTIL,

Président.

M. CASSARINI, SECRÉTAIRE

M. le Président ouvre la séance en exprimant les regrets causés par la mort de M. Legeay, décédé le 14 mars dernier. — « M. Legeay, dit-il fut l'un des membres les plus laborieux de notre Société et, jusqu'à ces derniers temps, l'un des plus assidus aux séances, auxquelles, malgré son grand âge, il manquait rarement d'assister. Souvent il y faisait d'intéressantes communications, dont un bon nombre ont pris place dans nos bulletins. Jusqu'au dernier moment, il nous a donné l'exemple du travail et la preuve de l'intérêt qu'il portait à notre Société, qui n'a jamais eu de collaborateur plus dévoué. C'est avec un profond sentiment de reconnaissance pour ce dévouement inaltérable que nous apportons un juste tribut d'hommages au savant et à l'homme de bien, en qui nous perdons un ami. »

Après le dépouillement de la correspondance, la Société écoute avec intérêt une audition de graphophone donnée par les soins de M. Déan.

Séance du 10 mai 1899.

PRÉSIDENTE DE M. GENTIL,

Président.

M. DESCHAMPS LA RIVIÈRE, SECRÉTAIRE.

M. le Président dépose une brochure ayant pour titre : *Note sur les Atrichium undulatum et angustatum*, offerte par l'auteur, M. Thériot.

Après le dépouillement de la correspondance, il est procédé à la nomination d'un membre de la commission de rédaction en remplacement de M. Legeay, décédé. M. Déan est élu à l'unanimité.

Communication est donnée d'une 3^e partie du travail de MM. Thériot et Monguillon sur les *Muscinées de la Sarthe*.

M. Robert Triger raconte ensuite dans une causerie pleine d'intérêt ses impressions à l'occasion des fêtes données à Toulouse lors du congrès des Sociétés savantes, auquel il assistait.

Séance du 14 juin 1889.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL.

Président.

M. ROBERT TROUSSE, Secrétaire.

M. le Président dépose une brochure ayant pour titre : *Observations sur quelques riades critiques de l'ouest*, offerte par les auteurs, MM. Frembert et Bouvet.

Après le dépouillement de la correspondance, M. le Président donne lecture de documents relatifs à l'histoire de la Sarthe en 1889 et de certains des échantillons occasionnés par la récolte des grains qui lui ont été envoyés pour être communiqués à la Société.

Séance du 12 juillet 1889

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL

Président

M. DESCHAMPS LA RIVIÈRE, Secrétaire

M. le Docteur Guignard expose que de récentes recherches ont fait découvrir que le poète Racan naquit, le 3 février 1589, à Champmarin, près d'Aubigné (Sarthe). Un comité s'est constitué pour la pose d'une plaque commémorative à l'ancien manoir de Champmarin et pour l'organisation de cette solennité, fixée au dimanche 1^{er} octobre prochain. Sur sa demande, la Société décide qu'elle s'y fera représenter et fixe à 25 fr. sa contribution aux frais que la fête projetée doit occasionner.

M. Deschamps La Rivière donne lecture d'un travail ayant pour titre : *La journée du 16 mai 1791 au Mans et ses motifs*.

Séance du 11 octobre 1890

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL

Président

M. BOSSAVY, FAISANT FONCTIONS DE Secrétaire

M. le Président dépose une brochure ayant pour titre : *Les hybrides en général et les épilobes hybrides de France*, offerte par l'auteur, M. Lévêillé.

M. Gouin donne lecture d'un travail ayant pour titre: *de la stérilisation et de la pasteurisation des produits de l'industrie laitière.*

A ce sujet, M. le docteur Plu présente quelques observations sur l'emploi des antiseptiques destinés à ralentir la production de l'acide lactique et expose la méthode recommandée aux familles pour obtenir la stérilisation du lait donné aux enfants élevés au biberon.

Séance du 8 novembre 1899

PRÉSIDENTE DE M. GENTIL

Président

M. DESCHAMPS LA RIVIÈRE, SECRÉTAIRE

M. le Président dépose deux intéressantes publications, offertes par l'auteur, M. Robert Triger :

Une maison de rapport au Mans, en 1674.

La prise du Mans par les chouans, le 15 octobre 1899.

Communication est donnée de la dernière partie du travail de MM. Thériot et Monguillon sur les *Muscinées de la Sarthe.*

M. Gentil communique ensuite le *Relevé des observations botaniques faites dans la Sarthe en 1899.*

Séance du 13 décembre 1899

PRÉSIDENTE DE M. GENTIL

Président

M. ROBERT TRIGER, SECRÉTAIRE

M. le Président dépose l'ouvrage suivant : *Excursion de la Société Historique et Archéologique du Maine à Laval et Château-Gontier, le 24 Juin 1899*, offert par l'auteur, M. Brindeau.

Lecture est donnée du compte-rendu de la fête de Racan à Aubigné, le 1^{er} octobre 1899, par M. le docteur Guignard.

Après délibération, la Société décide qu'elle cessera de prendre à sa charge les frais d'impression des Bulletins de la Commission Météorologique de la Sarthe, à partir du 1^{er} janvier 1900.

BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

JUILLET 1898.

Observations météorologiques faites au Mans. à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						BAROMÈTRE à zéro à midi	PLUIE en 24 heures — Millim	Évapo- ration en 24 heures — Millim	ÉTAT hygro- métrique à midi	VENT à midi	ÉTAT du ciel à midi
	6 heures du matin	Midi	9 heures du soir	Maximum	Minimum	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	15,5	18,7	15,5	20,5	13,0	16,8	769,8	0,3	»	73	W	●
2	15,6	19,5	15,7	22,7	13,8	18,2	765,1	»	»	73	W N W	●
3	12,4	19,0	14,8	23,2	11,8	17,5	766,6	0,4	»	79	W N W	○
4	12,5	17,4	14,1	21,5	11,3	16,4	763,9	2,3	»	67	W	●
5	13,7	19,5	15,4	23,0	12,3	17,8	771,1	»	»	77	NE	○
6	12,7	23,0	18,1	24,6	9,8	17,2	770,2	»	»	79	N	○
7	15,9	24,3	18,2	27,0	12,7	19,8	770,6	»	»	91	N NE	○
8	15,8	23,8	21,5	26,0	12,3	19,2	766,0	»	»	44	NE	○
9	11,3	19,3	15,0	21,0	9,3	15,1	767,2	»	»	50	E NE	○
10	12,5	15,5	15,0	19,9	10,3	15,1	768,8	»	»	66	NE	○
11	13,2	18,9	15,3	22,0	10,9	16,5	769,4	»	»	54	N NE	○
12	9,8	21,0	17,8	26,0	9,1	17,5	768,9	»	»	58	N NE	○
13	14,3	18,9	15,4	20,6	13,1	16,9	763,2	»	»	70	N N W	●
14	14,6	21,0	14,8	23,8	10,2	17,0	765,1	»	»	94	N N W	○
15	14,9	27,2	21,8	28,2	12,2	20,2	766,6	»	»	71	calme	○
16	14,9	27,2	22,3	27,0	9,0	18,0	765,3	»	»	90	N NE	○
17	15,6	27,0	21,2	30,8	14,0	22,4	766,7	»	»	75	NE	○
18	14,9	28,2	21,5	31,5	13,2	22,3	764,6	»	»	43	N NE	○
19	14,5	24,0	18,0	31,2	13,1	22,2	763,2	»	»	69	N	○
20	13,8	17,6	17,0	21,0	14,3	17,6	762,3	0,2	»	84	NE	●
21	14,3	22,2	18,1	27,3	14,0	20,7	764,1	»	»	79	NE	○
22	18,0	22,2	25,8	25,0	14,8	19,9	760,7	»	»	87	S	○
23	20,0	12,2	15,0	21,0	12,0	16,5	763,2	»	»	82	W	○
24	25,0	21,0	21,5	26,0	17,0	21,5	760,7	»	»	69	NE	●
25	23,0	21,0	20,1	24,0	18,0	21,0	762,1	»	»	69	calme	○
26	15,2	24,0	27,0	31,4	10,5	20,9	763,7	»	»	65	S W	○
27	18,0	20,2	18,2	31,7	10,5	21,1	763,8	19,3	»	77	N	○
28	14,8	18,6	19,3	20,3	10,8	15,6	762,0	»	»	61	W	○
29	13,4	15,4	15,3	23,9	12,5	18,2	762,0	»	»	63	N N W	○
30	10,8	18,4	16,2	23,0	8,3	15,6	763,3	»	»	88	N	○
31	7,9	20,2	16,9	22,5	9,1	15,8	767,4	»	»	47	NE	○
Totals	460,8	647,4	562,8	767,6	373,4	570,5	23729,6	22,5	»	2.194		
Matin	25,0	28,2	27,0	31,7	18,0	22,4	771,1	»	»	94		
Minin	7,9	13,2	14,1	19,9	8,3	14,7	760,7	»	»	43		
Moyen	14,9	20,9	18,2	24,8	12,0	18,4	765,5	0,7	»	71		

Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou neige en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction de laquelle viennent les nuages	ÉTAT du ciel 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'air — 0 à 100	ÉTAT ozon- de l'air — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction d'où il vient	Force échelle de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	770,1	17,2	14,1	21,6	0	2,5	NW	2	91	W	3	82	5
2	766,5	16,1	14,9	22,1	0	3	SW	1	66,2	W	4	90	3
3	766,2	12,6	10,3	21,6	0	2	S	1	72,4	NW	3	94	5
4	763,7	13,1	12,6	20,6	2	3	NE	0	32,2	»	5	93	2
5	770,4	14,1	8,1	21,6	0,1	3,5	NNE	1	65,8	»	0	76	0
6	771,3	12,6	8,1	25,1	0	5	S	0	58,5	N	2	92	1
7	770,1	18,6	12,1	27,6	0	4	NE	0	41,9	»	0	87	0
8	766,8	18,1	12,6	24,6	0	4	N	1	24,4	»	0	91	0
9	768,3	14,5	11,1	20,1	0	5	NNE	1	80,6	E	1	78	1
10	768,6	13,6	12,9	19,6	0	2	NE	2	153,3	N	3	75	2
11	770,3	14,1	13,4	21,6	0	4,5	N	3	117,7	NE	3	80	1
12	769,8	13,1	9,6	25,6	0	5	N	1	114,5	NE	1	89	0
13	763,5	14,8	12,3	19,6	0	4	W	1	33,5	NW	3	86	2
14	765,3	14,3	10,1	23,6	0	2	NNE	1	69,6	»	0	94	1
15	767,2	15,2	11,1	28,1	0	4	NW	0	66,7	»	0	91	0
16	765,8	18,1	13,7	30,1	0	7	NE	1	16,6	»	0	92	0
17	765,6	19,1	15,1	29,6	0	7	N	1	77,3	»	0	92	0
18	765,6	18,5	14,6	31,4	0	7,5	N	1	111,2	»	0	88	0
19	760,3	15,3	13,4	28,1	0	6	N	1	45,1	»	4	98	0
20	762,7	17,4	15,1	19,1	0	3,5	NE	1	52,7	NNW	3	88	0
21	765,9	15,7	13,1	26,1	0,2	1,5	ENE	1	33,7	NE	2	87	0
22	762,7	18,1	15,1	23,5	0	4	SW	1	29,7	WSW	2	91	0
23	761,8	16,6	13,6	23,6	0	4	WSW	2	208,1	W	4	90	1
24	764,4	14,5	12,6	23,8	0	3,5	WSW	0	60,3	W	3	96	1
25	765,3	16,8	12,9	29,6	0	3	NNW	0	21,1	W	0	100	1
26	765,2	18,2	14,4	31,6	0	5	NNE	1	25,4	N	1	91	0
27	763,3	20,1	16,7	28,9	12	7,5	NE	0	42,7	N	1	88	1
28	764,4	16,8	14,1	25,9	0	3,5	NW	1	3,9	NNW	3	94	2
29	762,8	16,3	14,1	21,6	0	3,6	NNW	2	110,6	N	1	98	2
30	767,6	12,1	10,4	19,2	0	4	NNE	1	200,1	NE	3	87	1
31	763,3	12,6	7,7	22,1	0	5	NE	1	182,5	»	0	83	0
Totale	23747,5	488,2	389,9	757,9	14,3	129,1	»	30	2314,3	»	55,»	2744	32
Moyen.	766,»	15,7	12,6	24,4	0,5	4,2	»	1	74,7	»	1,8	89	1

N	LIEU.	NOMS.	DE- OBSERVATION-	DES OBSERV.- CLIMATOL.	P. C.	A. S.	B.	H.
BASSIN D'AOÛT.								
1	Montmiral.	N ^{...}			P. C.	282		
2	Jardines.	Corral, instituteur.			P. C.	18		25
3	Grand-Lieu.	N ^{...}			A. S.	19		
4	Saint-Gabris.	Grand, cond. des P ^{tes} Ch ^{ées} .			P. C.	19		9
5	Ecammou.	N ^{...}			P. C.	19		
6	Le Laiton.	N ^{...}			P. C.	21		
7	Basseau—Courcillon.	Delas, instituteur.			A. S.	21	4	10
8	Château-du-Loir.	N ^{...}			P. C.	22		
9	Charcé—d'Alen.	N ^{...}			A. S.	23		
10	Vass.	Beant, instituteur.			P. C.	23	1	12
11	Postvallan.	Letenve, d ^e .			A. S.	25	2	13
12	Le Luch.	Chartier, d ^e .			P. C.	25	2	13
13	La Fleche.	Gallard, d ^e .			P. C.	26		
BASSIN DE LA SARTHE.								
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^{...}			P. C.	28		
15	Neuvillette.	N ^{...}			A. S.	28		
16	Neufchâteau.	N ^{...}			P. C.	28		
17	La Fresnaye.	Loon, instituteur.			P. C.	28		
18	Hammes.	N ^{...}			P. C.	28		
19	Sougé-le-Ganelon.	Rousseau, instituteur.			A. S.	24	2	14
20	Boulle.	Louzon, d ^e .			P. C.	28	4	13
21	Conlie.	Péan, d ^e .			P. C.	27		
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^{...}			P. C.	27		
23	Monboudou.	Courtois, d ^e .			P. C.	28	3	14
24	Parigné-l'Évêque.	Berouard, secret. de Mairie.			P. C.	28	3	13
25	Bonnétable.	Garreau, cond. des P ^{tes} Ch ^{ées} .			A. S.	28		14
26	Sargé.	Martin, instituteur.			P. C.	27	2	13
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.			P. C.	28	3	13
28	Bailon.	Simon, d ^e .			A. S.	28	2	14
29	Foullietourte.	N ^{...}			P. C.	24		
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.			A. S.	25	2	13
31	Connerre.	Esmant, instituteur.			P. C.	25		13
32	Loué.	N ^{...}			P. C.	26		
33	Souigné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.			A. S.	25		14
34	Juillé.	Bouttier, d ^e .			P. C.	26		
35	Amné.	Latouche, instituteur.			P. C.	26		
36	École normale.	Tenot, dir., Lemarchand, prof. et Rottier, élève-maître.			B.	27	3	14
37	Le Bas.	Ingénieur ordinaire.			P. C.	26	3	14
38	Directeur de Ges.	Besnard, cond. des P ^{tes} Ch ^{ées} .			P. C.	26	3	14
39	La Guierche.	Séguin.			P. C.	26		
40	Chantenay.	N ^{...}			P. C.	26		
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^{...}			P. C.	26		
42	Malicorne.	N ^{...}			A. S.	26		
43	Sablé.	Mercler, instituteur.			P. C.	27		
P. C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^{ées} ou Hervé Mangon.						242	3	14
A. S. d ^e de l'Association scientifique.						17	1	1
B. d ^e Cabinet.						17	1	1
					Maxim	242	3	14
					Maxim	17	1	1
					Maxim	17	1	1

Station du Mans. — JUILLET 1898. — École normale.

DATES DU MOIS		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pressions barométriques à 0 ^h et au niveau de la mer à midi.	Millimètres.	767																														
		766																														
		765																														
		764																														
		763																														
		762																														
		761																														
		760																														
		759																														
		758																														
TEMPÉRATURES Maxima Minima et Moyenne.	Degrés centigrades.	34																														
		33																														
		32																														
		31																														
		30																														
		29																														
		28																														
		27																														
		26																														
		25																														
		24																														
		23																														
		22																														
		21																														
		20																														
		19																														
		18																														
		17																														
		16																														
		15																														
14																																
13																																
12																																
11																																
10																																
9																																
8																																
7																																
6																																
5																																
4																																
3																																
2																																
1																																
0																																
-1																																
-2																																
-3																																
-4																																
-5																																
-6																																
-7																																
-8																																
-9																																
-10																																
-11																																
-12																																
PLUIES Hauteur d'eau tombée par jour. 0 = 7 Hauteur d'eau totale tombée dans le mois 22 = 5 Altitude de l'instrument. 79m.	Millimètres.	30																														
		29																														
		28																														
		27																														
		26																														
		25																														
		24																														
		23																														
		22																														
		21																														
ETAT DU CIEL.		30																														
		29																														
		28																														
		27																														
		26																														
		25																														
		24																														
		23																														
		22																														
		21																														
VENTS.		30																														
		29																														
		28																														
		27																														
		26																														
		25																														
		24																														
		23																														
		22																														
		21																														

BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe.)

AOUT 1898

Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

THERMOMETRE							BAROMETRE à zéro à midi	PLUVE en 24 heures — Millim.	Evapo- ration en 24 heures — Millim.	ÉTAT du ciel à midi	VENT à midi	ÉTAT du ciel à midi
Jours	6 heures du matin	Midi	Observa- tion du soir	Maximum	Minimum	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	10,2	20,2	14,5	26,2	10,3	18,3	764,9	0,8	"	36	N	○
2	11,8	21,3	24,3	27,2	8,5	17,8	764,3	"	"	77	NE	○
3	15,3	20,1	20,9	29,2	9,1	19,2	762,5	"	"	61	S W	○
4	16,1	20,8	20,7	27,9	14,0	20,9	766,7	"	"	36	W S W	●
5	11,7	25,2	19,4	26,5	10,8	19,7	766,6	"	"	36	S	○
6	15,3	23,5	19,2	27,1	13,1	20,1	761,3	"	"	63	S	●
7	16,9	19,9	19,2	24,0	12,0	18,0	736,0	"	"	63	W S W	●
8	15,8	20,7	13,7	24,0	12,2	18,1	757,0	"	"	66	S	●
9	11,4	18,1	12,3	22,2	12,2	17,2	767,1	4,1	"	67	W	●
10	11,1	20,9	14,9	23,0	10,0	16,5	768,8	"	"	65	W S W	●
11	12,9	25,5	21,3	27,9	15,0	21,4	767,9	"	"	69	E S E	○
12	16,6	27,9	21,9	31,0	17,2	24,1	762,6	"	"	65	E S E	●
13	15,2	20,7	21,1	22,1	23,2	22,7	762,1	"	"	33	S	○
14	16,5	20,0	23,1	32,0	22,3	27,1	761,7	"	"	41	W N W	●
15	16,2	20,8	26,2	34,8	20,4	27,6	759,3	"	"	44	N	○
16	19,3	22,3	22,4	32,6	21,0	26,8	761,1	"	"	48	W S W	●
17	17,8	20,6	26,0	33,6	23,2	28,4	762,1	"	"	78	E	○
18	20,9	26,8	26,0	36,6	23,4	30,0	759,9	"	"	63	E	○
19	19,5	27,4	21,7	29,7	22,0	25,9	764,0	"	"	64	S	○
20	16,4	29,6	23,8	30,0	21,0	25,5	764,7	"	"	58	N	○
21	18,7	31,3	26,1	32,6	22,7	27,6	762,4	"	"	65	E N E	○
22	21,8	26,8	23,9	31,3	24,5	27,9	763,6	"	"	62	S	●
23	17,2	24,6	20,4	29,2	20,3	24,7	764,9	"	"	58	W S W	●
24	16,5	22,7	15,8	26,6	24,7	25,6	763,9	"	"	63	W N W	●
25	12,2	21,9	15,6	23,8	15,4	19,6	767,2	"	"	76	W N W	●
26	10,3	22,9	20,3	22,0	20,7	21,4	765,8	"	"	58	W S W	●
27	17,1	24,5	20,3	23,4	22,0	22,7	763,2	"	"	66	S	○
28	14,4	20,9	13,1	22,0	21,8	21,9	763,1	3,0	"	41	W	○
29	11,2	18,9	18,4	22,5	20,2	21,3	767,0	"	"	60	S	○
30	16,3	23,3	18,7	25,1	22,8	24,0	763,9	0,5	"	73	S	○
31	15,9	15,7	14,0	22,6	21,2	21,9	767,2	"	"	89	N W	●
Totale	478,5	751,0	624,4	860,7	557,2	708,9	23.680,0	8,4	"	1983		
Maxim	21,8	31,3	26,2	36,6	24,7	30,0	760,8	"	"	89		
Minim	10,2	15,7	12,3	22,0	8,5	16,5	756,0	"	"	36		
Moyen	15,4	24,2	20,1	27,6	18,0	22,9	763,9	0,3	"	62		

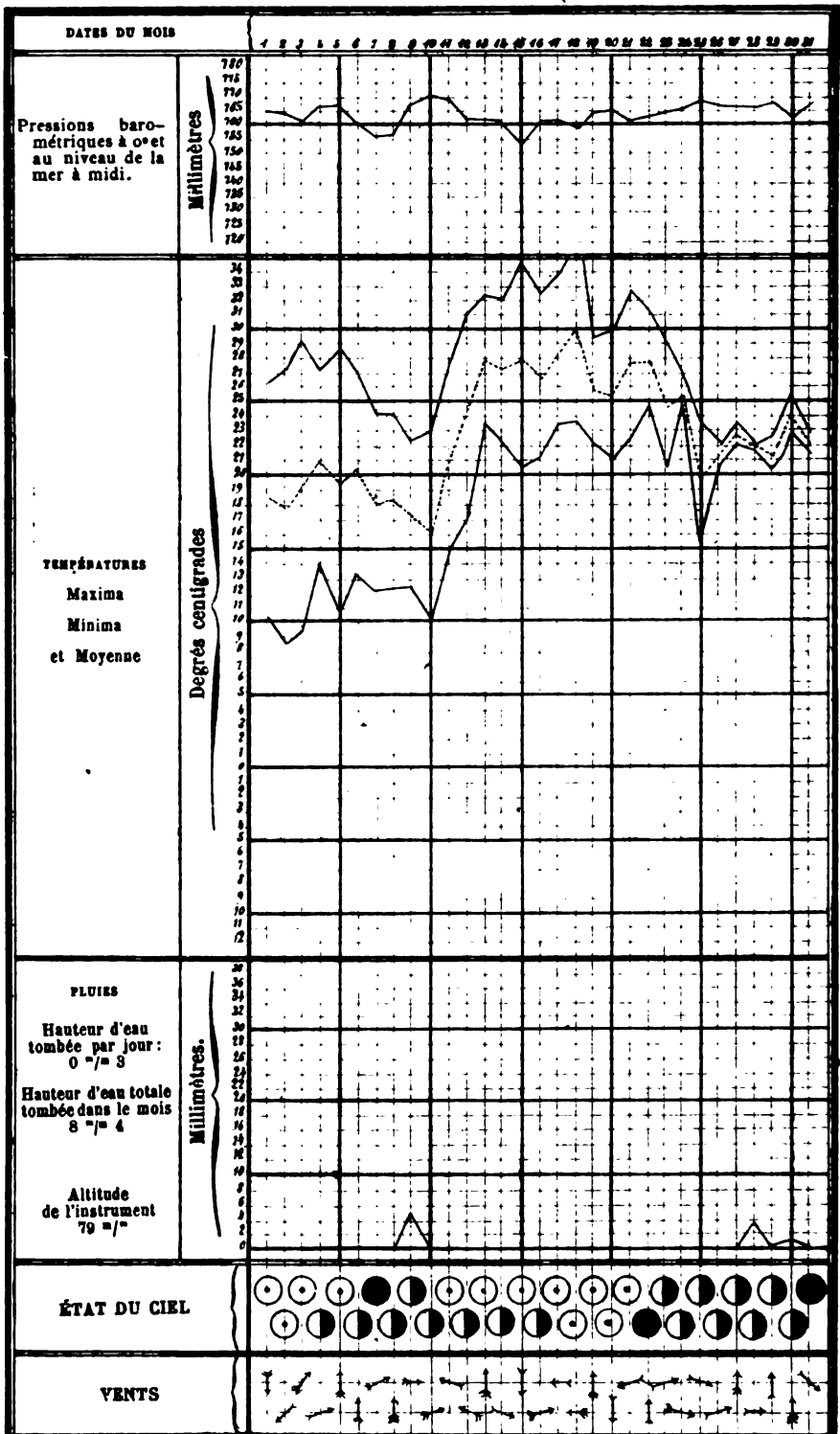
Observations faites à l'Usine à gaz du Mans à 7 h. du matin.

AOU

Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction des NUAGES	ÉTAT du ciel 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'AIR — 0 à 100	ÉTAT ozon. de l'AIR — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	766,2	14,1	9,9	25,6	0	7,»	N	1	187,4	»	0	88	0
2	764,9	13,3	11,4	28,1	0	5,»	NNE	1	95,7	»	0	76	0
3	764,8	17,1	12,7	29,1	0	5,5	NE	1	64,2	»	0	92	0
4	764,7	16,3	15,1	25,1	0,2	6,»	SW	1	97,7	»	5	100	2
5	768,3	16,4	11,1	27,6	0	3,5	NE	0	40,4	»	0	88	1
6	763,7	16,6	13,6	26,6	0	6,»	S	1	104,2	»	5	99	2
7	757,6	18,1	11,4	22,1	0	4,»	SSE	0	111,9	S	3	93	1
8	754,5	16,6	13,6	20,6	2	3,»	S	1	168,1	S	5	99	3
9	765,3	14,4	11,1	21,6	20	2,»	NNW	1	284,1	»	0	88	5
10	769,8	13,3	10,1	24,1	0	3,»	S	0	144,6	N	1	86	1
11	769,7	10,8	12,1	27,6	0	3,5	NNE	0	86,1	»	0	90	0
12	764,7	19,3	13,3	31,1	0	7,»	E	1	10,7	»	0	90	0
13	762,6	19,3	15,9	33,6	0	7,»	N	0	42,9	»	0	96	0
14	762,4	20,1	16,5	32,6	0	6,»	NNE	1	9,7	»	0	85	1
15	760,9	18,4	15,9	34,6	0	7,»	N	1	59,1	»	0	92	0
16	761,2	19,6	18,6	29,1	0	6,5	S	2	90,6	»	4	92	1
17	762,9	20,2	18,1	33,9	0	3,»	N	1	67,3	»	0	93	0
18	761,9	23,1	19,9	36,4	0	7,»	ENE	1	69,9	»	0	94	0
19	763,2	21,3	19,9	30,6	4	9,»	WSW	1	117,»	S	2	90	1
20	763,4	18,6	17,1	30,9	0	4,5	NNE	1	45,8	W	2	90	0
21	763,2	21,3	18,6	35,1	0	8,»	N	1	90,6	»	0	92	0
22	762,7	22,5	21,5	31,6	0	6,5	SW	0	39,2	SW	3	84	0
23	763,2	18,9	18,1	26,6	0,1	4,5	NNW	0	32,0	»	1	96	0
24	763,8	18,1	17,3	25,3	0	4,»	N	0	87,3	W	2	92	1
25	767,9	13,2	11,6	21,6	0	4,»	NNW	1	90,7	»	4	90	2
26	766,8	13,1	10,6	26,1	0	3,8	NNW	0	36,6	»	0	94	0
27	764,7	17,6	12,9	26,4	0	4,5	SSW	1	30,8	»	4	100	2
28	764,3	15,1	15,1	23,1	2	3,5	N	1	217,7	SW	3	89	5
29	768,2	11,1	10,5	21,6	0	3,2	S	1	74,4	W	1	94	1
30	764,5	17,8	11,1	26,6	0,1	4,5	W	1	163,0	WNW	2	94	4
31	765,4	17,4	16,1	20,6	0	3,»	SSW	1	128,9	WSW	3	85	3
Totaux	23093,4	344,2	454,7	835,5	28,4	156,»	»	23	2892,3	»	50,»	2841	36,»
Moyen.	764,3	17,5	14,7	27,6	0,9	5,»	»	0,7	93,2	»	1,6	92	1,2

N ^o d'ordre	LIEUX	NOMS			Nombre de jours de pluie	Hauteur en millimètres	
N ^o	DES OBSERVATIONS	DES HERVÉS CORRESPONDANTS					
BASSIN DU LOIR							
1	Montmirail.	N ^o instituteur.	P.C.	232	"	"	
2	Juillès.	Gornu, d ^e	P.C.	180	4	42	
3	Grand-Luce.	N ^o	A.S.	124	"	"	
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^r des P ^{ts} et Ch ^{ss}	P.C.	121	8	36	
5	Ecommoy.	N ^o	P.C.	97	"	"	
6	La Chartre.	N ^o	P.C.	72	"	"	
7	Bissy-s-Courcillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	7	36	
8	Château-du-Loir.	N ^o	P.C.	62	"	"	
9	Chapelle-d'Aligne.	N ^o	A.S.	61	"	"	
10	Vass.	Beauté, instituteur	P.C.	58	5	17	
11	Pontvallain.	Lefevre, d ^e	A.S.	52	4	14	
12	Le Lude.	Charrier, d ^e	P.C.	45	7	26	
13	La Flèche.	Chaligné, d ^e	P.C.	45	"	"	
BASSIN DE LA SARTHE.							
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o	P.C.	198	"	"	
15	Neuvillette.	N ^o	A.S.	189	"	"	
16	Neufchâtel.	N ^o	P.C.	150	"	"	
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	136	"	"	
18	Hamers.	N ^o	P.C.	145	"	"	
19	Songé-le-Ganelon.	Rousseau, instituteur.	A.S.	144	5	34	
20	Bouloire	Loison, d ^e	P.C.	135	2	38	
21	Comblé.	Pean, d ^e	P.C.	127	1	35	
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o d ^e	P.C.	127	"	"	
23	Monhoudou.	Courtais d ^e	P.C.	128	6	26	
24	Parigné-l'Évêque.	Deroard, secrét. de Mairie.	P.C.	121	1	26	
25	Bonnétabie.	Garreau, cond ^r des P ^{ts} et Ch ^{ss}	A.S.	120	7	20	
26	Sargé.	Marin, instituteur.	P.C.	107	3	24	
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	P.C.	99	5	37	
28	Ballon.	Simon, d ^e	A.S.	98	3	21	
29	Fouillefourte.	N ^o	P.C.	84	"	"	
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	1	21	
31	Connerré.	Esnault, instituteur.	P.C.	82	5	21	
32	Loué.	N ^o	P.C.	80	"	"	
33	Souligné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	2	19	
34	Juillé.	Boutier, d ^e	P.C.	70	"	"	
35	Amné.	Latouche, instituteur.	P.C.	66	"	"	
36	École normale.	Tenot, dir., Gaume, prof.					
		et Rottier, olive-maitre.	R	70	1	11	
37	Le Mans } Ingénieur ordinaire.	Besnard, cond ^r d. P ^{ts} et Ch ^{ss}	P.C.	66	11	29	
38		Directeur du Can. Séguin.	P.C.	81	11	24	
39	La Guierche.	N ^o	P.C.	62	"	"	
40	Chantenay.	N ^o	A.S.	60	"	"	
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o	P.C.	60	"	"	
42	Malicorne.	N ^o	A.S.	40	"	"	
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	"	"	
P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^{ss} ou Herve-Mangon				Maxim.	232	8	42
A. S. d ^e de l'Association scientifique.				Maxim.	27	2	4
B. d ^e Babluet				Maxim.	97	5	27

Station du Mans. — AOÛT 1898. — Ecole normale.



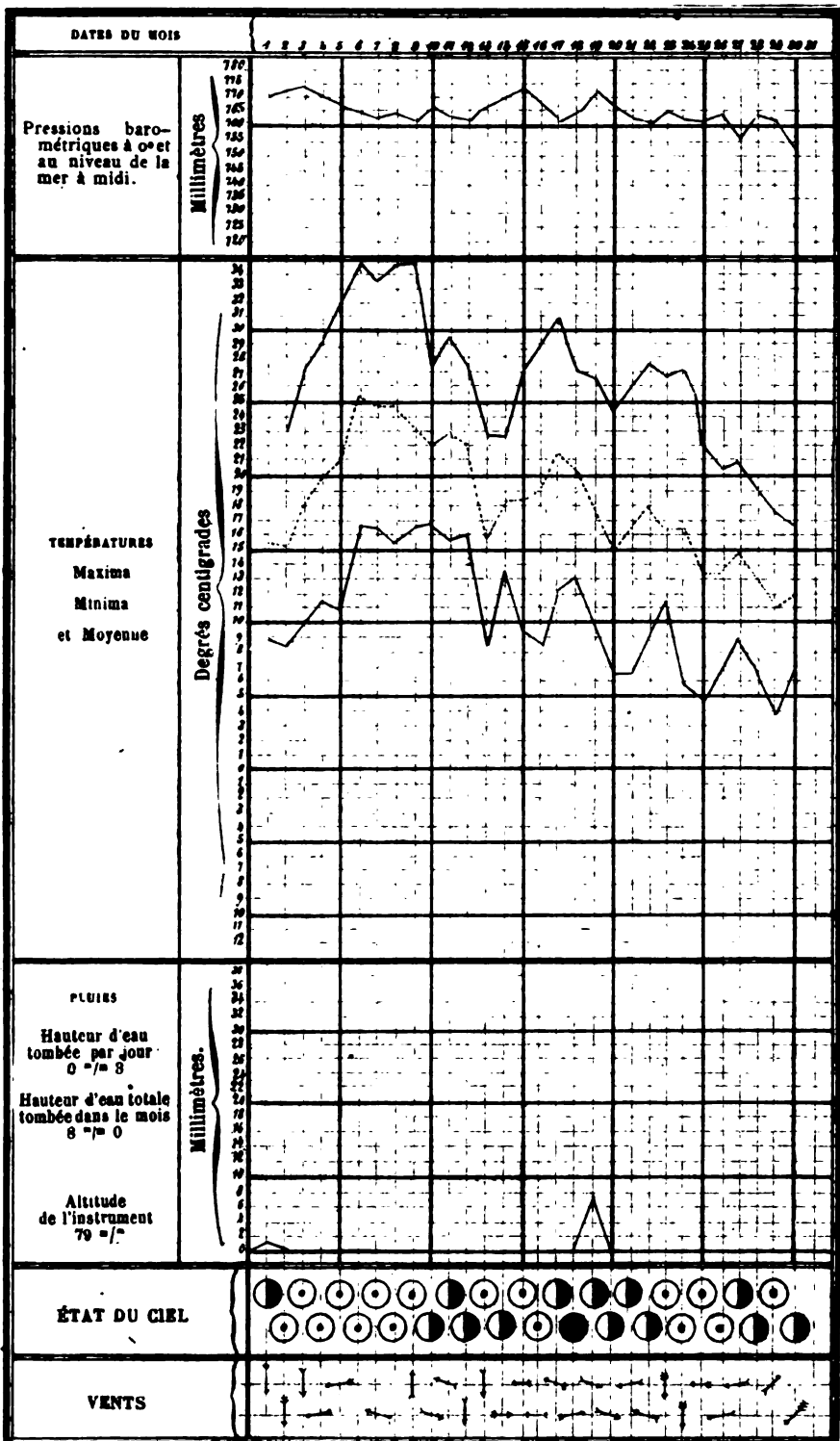
(Publications de l'Institut de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

Observations météorologiques faites au Mans, à l'Ecole normale

THERMOMETRIE							Barometre	Vent	Pression	Humidite	Etat du ciel	Temps
Jour	Station de l'air	Mid.	Station de l'air	Station de l'air	Station de l'air	Station de l'air	à 5 m. d.	à 2 m. d.	à 1 m. d.	à 0,5 m. d.	à 0,2 m. d.	à 0,1 m. d.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	8,1	30,2	13,4	22,6	7,6	18,2	770,1	0,8	"	"	37	N
2	8,0	31,7	16,3	22,8	7,5	18,3	772,6	"	"	"	43	N
3	10,1	19,9	22,5	27,0	9,4	18,9	772,9	"	"	"	7	N
4	14,9	23,8	23,1	28,8	11,2	20,0	770,9	"	"	"	30	NNE
5	17,1	29,1	28,1	31,5	10,7	21,1	765,8	"	"	"	63	NNE
6	16,4	20,6	22,9	24,5	16,3	25,4	764,6	"	"	"	36	"
7	16,9	20,9	21,2	33,4	16,2	24,9	762,6	"	"	"	24	NNE
8	18,9	22,8	22,1	34,6	15,4	25,0	763,1	"	"	"	42	"
9	16,1	20,7	25,9	24,8	16,2	25,5	761,3	"	"	"	45	"
10	14,0	24,1	18,5	27,6	16,4	22,0	765,6	"	"	"	23	NNE
11	12,9	21,8	22,0	20,0	15,6	22,8	762,2	"	"	"	26	NNE
12	16,8	21,1	17,1	27,5	18,1	21,5	762,0	"	"	"	72	N
13	9,9	20,6	15,3	22,8	8,2	15,5	766,5	"	"	"	34	N
14	15,0	19,3	15,2	22,6	13,5	18,0	770,8	"	"	"	77	N
15	11,4	22,5	17,4	27,1	9,5	18,3	770,6	"	"	"	68	E
16	11,7	27,2	21,1	28,7	8,5	18,1	765,8	"	"	"	34	E
17	25,2	28,9	23,3	21,0	12,2	21,8	762,7	"	"	"	41	NNE
18	26,3	18,2	14,1	27,0	12,2	20,1	763,4	"	"	"	62	NNE
19	12,8	18,2	11,3	28,5	10,2	18,4	771,1	7,8	"	"	73	NNE
20	8,1	21,8	14,3	24,4	6,2	15,3	767,1	"	"	"	74	NNE
21	8,4	22,8	17,9	26,1	6,3	16,2	762,5	"	"	"	66	NNE
22	10,2	25,2	19,9	27,8	8,2	18,0	761,5	"	"	"	33	NNE
23	12,2	19,5	12,7	28,7	11,5	19,1	762,7	"	"	"	70	N
24	6,2	18,8	10,5	27,1	5,7	16,4	762,6	"	"	"	24	N
25	5,1	21,9	19,8	21,9	4,8	12,4	768,9	"	"	"	66	E
26	6,4	18,8	11,3	28,6	6,2	13,4	762,6	"	"	"	64	NNE
27	10,1	18,2	16,0	21,0	8,9	11,9	736,5	"	"	"	63	NNE
28	8,5	17,0	10,1	19,5	7,2	13,4	763,5	"	"	"	67	"
29	4,1	17,0	13,7	17,5	4,9	10,7	762,8	"	"	"	66	NW
30	13,1	15,1	12,0	16,7	6,7	11,7	752,4	"	"	"	67	NE
Total	353,0	687,7	519,0	791,3	300,9	530,8	22.938,0	8,0	"	"	1839	
Mean	17,1	32,8	26,1	34,8	16,4	25,5	772,0	"	"	"	92	
Mean	4,1	15,1	10,1	16,7	4,0	10,7	752,4	"	"	"	29	
Mean	11,8	22,9	17,3	26,4	10,3	18,4	764,6	0,3	"	"	61	

Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou neige en 24 h. — Millim.	Évapora- tions en 24 h. — Millim.	VENT			Direction des nuages	ÉTAT du ciel Utrecht 1876 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'air — 0 à 100	ÉTAT oxom. de l'air — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force échelle de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	770,9	10,1	8,3	22,0	1	2,»	N	0	100,1	N W	3	94	2
2	774,9	10,5	8,1	23,1	0	4,1	N	0	72,3	»	0	95	1
3	774,6	12,0	10,1	26,3	0	4,9	N	0	71,3	»	0	95	1
4	772,7	16,6	10,1	29,2	0	5,5	N N E	0	92,0	»	0	97	1
5	768,8	19,1	16,1	31,1	0	6,6	N N E	0	130,0	»	0	99	0
6	765,7	18,1	16,3	32,9	0	6,6	N N W	0	76,0	»	0	100	0
7	763,9	18,6	16,6	33,6	0	4,7	N N E	0	15,1	»	0	98	0
8	764,1	18,3	16,1	35,1	0	5,5	N N E	1	43,6	»	0	95	0
9	761,7	17,6	15,1	33,1	0	6,»	N E	0	24,0	»	0	96	0
10	765,1	17,3	15,3	27,3	0	5,5	N N E	0	58,9	»	0	94	0
11	765,5	14,2	13,5	30,3	0	4,»	N E	1	26,5	N	1	90	0
12	761,9	17,8	13,6	23,6	1	4,5	S	1	67,3	S W	3	91	2
13	767,0	12,6	10,6	23,4	0	3,5	N N E	0	76,7	N W	0	99	1
14	770,1	15,4	12,4	22,9	0	3,7	S	1	43,5	W	4	89	2
15	771,9	12,6	11,7	25,5	0	2,»	N N E	1	17,6	»	8	100	0
16	767,0	13,5	12,1	29,6	0	4,»	N N E	2	83,3	»	0	92	0
17	761,6	16,6	13,3	31,1	0	5,5	N N E	0	19,4	»	0	96	0
18	762,8	17,3	16,6	22,8	0	6,5	S	0	79,0	S	2	92	1
19	771,4	10,4	8,3	21,4	11	1,»	S S W	0	35,5	S W	1	98	2
20	768,6	9,5	8,5	23,1	0	2,4	N	0	12,3	N W	2	97	0
21	764,6	10,7	8,8	26,1	0	3,5	N W	0	36,2	W	1	90	0
22	762,5	11,9	10,7	27,9	0	5,3	N	1	48,6	»	0	96	0
23	764,2	13,3	11,6	22,1	0	6,»	N	1	74,5	»	0	95	0
24	763,6	8,4	7,2	19,3	0	5,»	N	1	189,5	»	0	97	0
25	762,5	6,6	5,6	19,1	0	4,6	N	1	148,5	»	0	95	0
26	761,6	7,2	5,5	20,4	0	4,2	N	1	404,1	»	0	92	0
27	757,7	10,9	5,6	19,6	0	5,6	N	0	121,9	W S W	3	84	0
28	763,3	9,1	8,1	20,1	0,1	2,4	S	0	33,3	»	1	91	1
29	765,0	4,1	3,7	18,6	0	2,»	S S W	0	87,2	»	8	93	0
30	752,7	13,6	4,1	15,1	5	3,»	N W	1	89,9	N W	3	89	1
Totals	22967,9	393,3	323,6	755,7	18,1	130,»	»	13	2348,3	»	40,»	2731	15,»
Moyen.	765,6	13,1	10,8	25,2	0,6	4,3	»	0,4	78,3	»	1,3	91	0,5

N ^o d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS.	NOMS DES MEMBRES CORRESPONDANTS.	Instrument employé	Altitude m.	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tomber en millimè- tres.	
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.			
1	Montmirail.	N ^o ., instituteur.	P.C.	232	"	"	
2	Jupilles.	Cornu, d ^o	d ^o	150	4	43	
3	Grand-Lucé.	N ^o ..	A.S.	124	"	"	
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^r des P ^{ts} Ch ^{es} .	P.C.	121	4	36	
5	Écommoy.	N ^o ..	d ^o	97	"	"	
6	La Chartre.	N ^o ..	d ^o	72	"	"	
7	Dissay-s-Courcillon.	Delas, instituteur	A.S.	70	5	13	
8	Château-du-Loir.	N ^o ..	P.C.	62	"	"	
9	Chapelle-d'Aligné.	N ^o ..	A.S.	61	"	"	
10	Vaas.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	2	12	
11	Pontvallain.	Lefevre, d ^o	A.S.	52	1	4	
12	Le Lude.	Chartier, d ^o	d ^o	45	2	21	
13	La Flèche.	Chaligné, d ^o	P.C.	45	"	"	
	BASSIN DE LA SARTHE.						
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o ..	P.C.	198	"	"	
15	Neuville.	N ^o ..	A.S.	169	"	"	
16	Neufchatel.	N ^o ..	P.C.	159	"	"	
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	"	"	
18	Mamers.	N ^o ..	d ^o	145	"	"	
19	Sougé-le-Ganelon.	Rousseau, instituteur.	A.S.	144	5	22	
20	Bouloire.	Loison, d ^o	P.C.	135	"	"	
21	Conlie.	Péan, d ^o	d ^o	127	4	21	
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o .. d ^o	d ^o	127	"	"	
23	Monhoudou.	Courtois d ^o	d ^o	125	5	33	
24	Parigné-l'Évêque.	Derouard, secrét. de Mairie.	d ^o	124	2	19	
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^r des P ^{ts} et C ^{ts} .	A.S.	120	5	32	
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	2	13	
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^o	99	4	30	
28	Ballon.	Simon, d ^o	A.S.	98	5	27	
29	Foulletourte.	N ^o ..	P.C.	84	"	"	
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	6	20	
31	Connerré.	Esnault, instituteur.	P.C.	82	3	18	
32	Loué.	N ^o ..	d ^o	80	"	"	
33	Souligné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	6	21	
34	Juillé.	Bouttier, d ^o	d ^o	70	"	"	
35	Amné.	Latouche, instituteur.	P.C.	66	"	"	
36	Le Mans Ingénieur ordinaire. Directeur du Can.	École normale.	Tenot, dir., Gaume, prof. et Rotlier, div ^{rs} -maître.	B	79	2	8
37		Beauard, cond ^r d. P ^{ts} et Ch ^{es} .	P.C.	66	5	18	
38		Séguin.	d ^o	51	5	18	
39	La Guierche.	N ^o ..	d ^o	62	"	"	
40	Chantenay.	N ^o ..	A.S.	60	"	"	
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o ..	P.C.	50	"	"	
42	Malicorne.	N ^o ..	A.S.	40	"	"	
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	"	"	
P.C. désigne le modèle des Ponts et Chaussées ou Hervé-Mangon				Maxim.	232	6	43
A. S. d ^o de l'Association scientifique.				Maxim.	37	1	4
B. d ^o Babinet.				Maxim.	97	4	22



BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

OCTOBRE 1898.

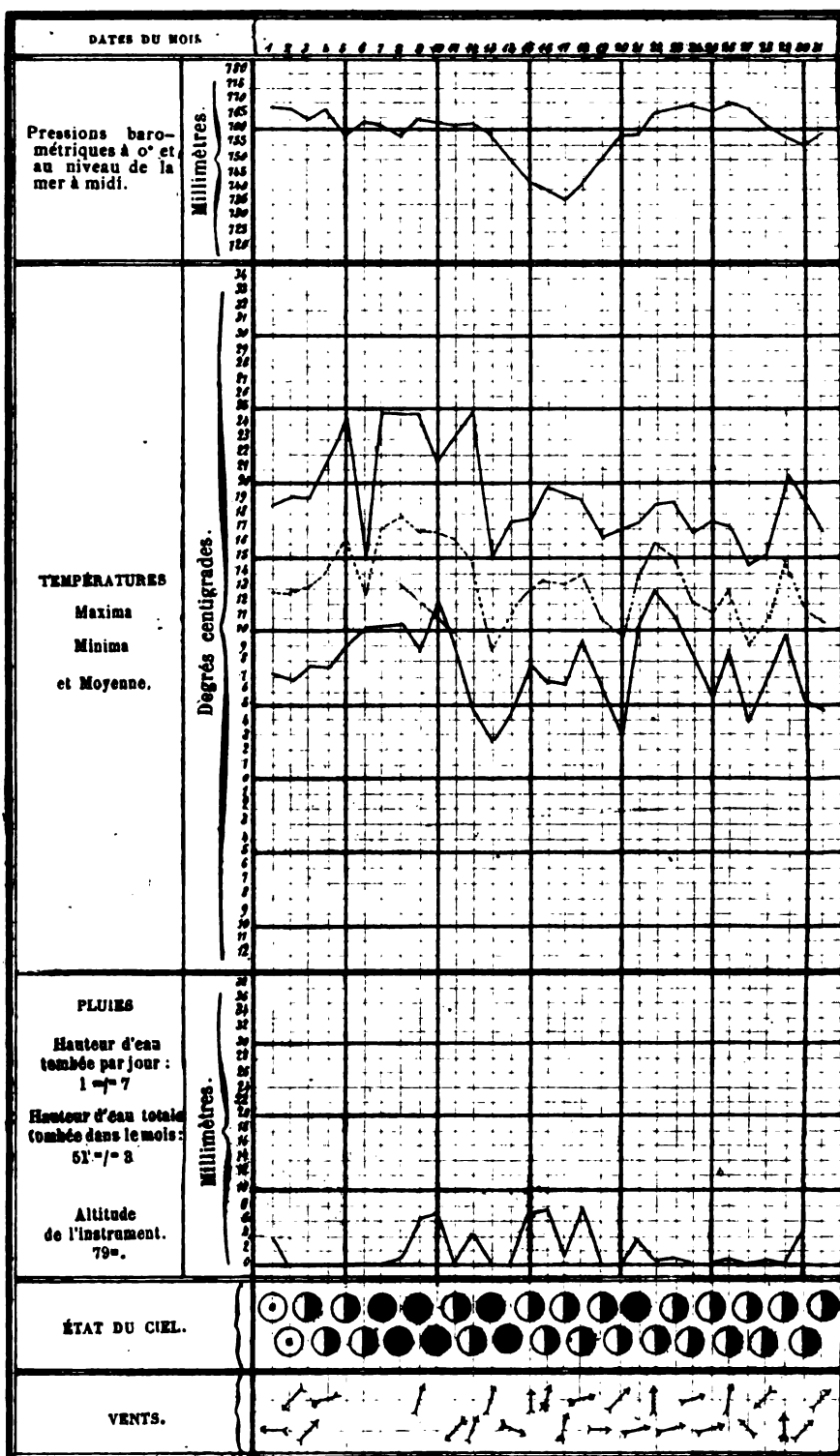
Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						BAROMÈTRE à zéro à midi	PLUIE en 24 heures — Millim	Évapora- tion en 24 heures — Millim	ÉTAT hygro- métrique à midi	VENT à midi	ÉTAT du ciel à midi
	6 heures du matin	Midi	9 heures du soir	Maximum	Minimum	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	8,0	16,0	14,8	18,9	7,0	13,0	766,4	3,2	»	79	E	☉
2	8,9	17,0	12,0	19,2	6,5	12,8	766,3	»	»	83	NE	☉
3	10,2	16,0	15,0	19,0	7,5	13,3	764,0	»	»	89	SW	☉
4	8,9	18,8	12,5	21,0	7,5	14,2	766,3	»	»	77	ENE	☉
5	9,5	21,0	16,0	24,0	8,9	16,4	758,5	»	»	89	»	☉
6	11,8	22,0	15,0	15,0	10,0	12,5	761,4	»	»	72	»	☉
7	10,8	16,2	15,3	24,8	10,2	17,5	760,6	»	»	96	»	☉
8	11,2	15,3	14,1	24,8	10,2	17,5	759,4	0,9	»	89	»	☉
9	8,8	14,1	15,3	24,8	8,9	16,8	763,2	6,4	»	88	SSW	☉
10	12,3	15,3	13,2	21,2	11,8	16,5	762,8	6,8	»	88	»	☉
11	9,6	14,8	9,3	23,1	8,9	16,0	761,5	»	»	95	NE	☉
12	5,1	12,9	8,1	24,7	4,8	14,8	761,3	4,2	»	77	SSW	☉
13	3,9	12,0	10,3	15,2	2,7	8,9	759,3	»	»	86	SSW	☉
14	7,8	10,6	12,4	17,3	4,3	10,8	750,1	»	»	90	WNW	☉
15	10,6	17,7	12,7	17,5	7,9	12,7	742,2	6,5	»	59	S	☉
16	12,7	16,8	12,7	19,7	6,5	13,1	739,7	7,7	»	70	SSW	☉
17	9,3	17,1	11,2	19,3	6,2	12,8	735,2	1,1	»	96	SSW	☉
18	16,2	16,1	9,9	18,7	9,2	13,9	742,2	7,2	»	77	WSW	☉
19	6,4	14,7	7,0	16,4	5,9	11,2	750,8	»	»	63	W	☉
20	5,4	15,0	11,5	16,8	3,0	9,9	758,8	»	»	61	SW	☉
21	15,2	16,8	16,5	17,4	10,1	13,7	758,9	2,9	»	94	WSW	☉
22	15,4	17,6	14,9	18,6	12,8	15,7	765,5	0,1	»	90	S	☉
23	13,7	17,6	15,0	18,9	11,2	15,1	767,2	0,1	»	92	WSW	☉
24	10,4	14,4	10,6	16,8	8,1	12,4	768,1	»	»	89	WSW	☉
25	7,9	14,2	10,9	17,1	5,5	11,3	767,7	»	»	93	WSW	☉
26	10,0	14,4	11,3	17,0	8,5	12,3	769,2	0,1	»	84	SSW	☉
27	5,9	12,9	8,5	14,5	3,9	9,2	767,1	»	»	84	SE	☉
28	7,7	12,0	12,0	15,1	6,4	10,7	761,9	0,1	»	87	NE	☉
29	11,3	18,0	14,1	20,3	10,0	15,2	757,2	»	»	71	S	☉
30	7,5	14,8	12,8	18,3	5,0	11,6	754,1	4,0	»	76	SW	☉
31	9,3	14,5	9,1	16,6	4,6	10,6	757,3	»	»	72	SW	☉
Totant	301,7	487,6	384,0	592,0	234,0	412,9	23524,7	51,3	»	255,8		
Maxim	16,2	22,0	16,0	24,8	12,8	17,5	769,2	»	»	96		
Minim	3,9	10,6	7,0	14,5	2,7	8,9	735,2	»	»	59		
Moyen	9,7	15,7	12,4	19,1	7,5	13,3	758,9	1,7	»	83		

Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou neige en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction de laquelle viennent les vagues	ÉTAT du ciel Utrecht 1875 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'air — 0 à 100	ÉTAT ozon. de l'air — 0 à 2
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force Echelle de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	764,9	9,5	8,7	18,1	0,7	1,4	N	1	354,6	»	0	86	1
2	767,4	9,1	8,9	18,7	0	5	N	2	236,9	»	0	90	0
3	767,6	11,6	9,1	18,3	0	4	NNE	2	150	»	7	93	1
4	767,8	9,3	9,1	20,1	0	2,4	N	1	72,8	»	0	97	1
5	766,3	10,1	9,5	23,6	0	2	N	1	98	»	7	97	0
6	763,7	10,6	9,6	24,6	0	4	N	0	55,1	NW	2	98	0
7	760,7	11,3	10,7	21,7	0	1,5	NE	0	6,8	»	0	95	0
8	759,7	12,1	11,1	16,9	0	1,5	N	0	9,7	NW	3	93	0
9	763,4	8,3	7,9	17,7	11	1	S	0	37,8	»	8	98	1
10	764,2	12,6	8,2	16,6	6	1,4	N	1	85,4	NW	3	93	3
11	764,3	9,9	9,5	16,4	0	1,5	N	1	96,9	NW	3	90	0
12	763,1	5,9	5,4	15,9	5	1	SSW	0	43,5	NW	2	92	7
13	760,3	3,7	3,6	13,1	0	1	NNW	0	38	W	3	94	2
14	753,2	8,7	4,3	12,9	0	1,5	SE	1	46,5	SW	2	81	1
15	742,9	10,6	8,7	13,6	7	2	SSW	1	82,9	»	4	91	5
16	742,0	11,6	10,4	18,3	6	1	S	0	125,3	»	4	100	5
17	737,6	11,6	10,5	18,1	8	4	S	0	191,5	SW	1	95	6
18	741,5	12,8	11,9	16,6	4	3	SSW	2	450,8	SSW	4	91	6
19	751,7	5,4	5,1	16,6	0	2	S	0	150,8	»	0	92	5
20	760,2	4,5	4,1	17,1	0	1,5	SSW	0	27,9	»	0	92	1
21	758,6	15,7	4,5	18,1	3	1,6	SSW	1	109	»	5	100	8
22	765,4	15,1	15,1	19,6	1	1	S	0	168	NE	1	100	8
23	769,3	12,6	12,2	19,1	0	1,2	SW	0	95,1	»	8	98	1
24	768,6	9,8	9,5	14,9	0	1	S	0	52,6	SW	3	98	2
25	769,0	7,6	6,7	14,3	0	0,3	SSE	0	57,9	SW	3	97	7
26	770,0	10,4	7,9	15,4	0	1	SSW	0	97,1	»	7	97	8
27	766,6	5,3	5,1	15,4	0	1	N	1	22,6	NE	1	92	1
28	763,8	8,1	5,1	14,8	0	0,3	SSE	0	5,1	»	7	100	1
29	759,6	11,6	8,1	20,4	0	1	S	0	3,4	SW	3	100	0
30	754,3	9,7	9,4	15,1	2,9	2	SSW	2	216,9	W	1	87	2
31	757,3	9,1	8,7	15,1	0	2	SSW	0	251,6	»	7	92	1
Totant	23565,1	304,2	358,6	537,0	54,6	55,1	»	17	3430,5	»	99,0	3919	84
Moyen.	760,2	9,8	8,3	17,3	1,8	1,8	»	0,5	110,7	»	3,2	94	2,7

N ^o d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS	NOMS DES MEMBRES CORRESPONDANTS	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimè- tres
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.		
1	Montmirail.	N ^o ...	P.C.	232	"	"
2	Jupilles.	Cornu, instituteur.	d ^o	150	16	81
3	Grand-Lucé.	N ^o ...	A.S.	124	"	"
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^e des P ^{ts} Ch ^{ées} .	P.C.	121	15	62
5	Écommoy.	N ^o ...	d ^o	97	"	"
6	La Chartre.	N ^o ...	d ^o	72	"	"
7	Dissay-s-Courcillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	14	85
8	Château-du-Loir.	N ^o ...	P.C.	62	"	"
9	Chapelle-d'Aligné.	N ^o ...	A.S.	61	"	"
10	Vaas.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	8	54
11	Pontvallain.	Lefevvre, d ^o	A.S.	52	14	67
12	Le Lude.	Chartier, d ^o	d ^o	45	7	46
13	La Flèche.	Gaillard, d ^o	P.C.	45	14	41
	BASSIN DE LA SARTHE					
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o ...	P.C.	198	"	"
15	Neuvillette.	N ^o ...	A.S.	169	"	"
16	Neufchâtel.	N ^o ...	P.C.	159	"	"
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	"	"
18	Mamers.	N ^o ...	d ^o	145	"	"
19	Sougé-le-Ganelon.	Rousseau, instituteur.	A.S.	144	15	77
20	Bouloire.	Loison, d ^o	P.C.	135	13	81
21	Conlie.	Péan, d ^o	d ^o	127	9	69
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o ... d ^o	d ^o	127	"	"
23	Monhoudou.	Courtois, d ^o	d ^o	125	18	95
24	Parigné-l'Évêque.	Derouard, secrét. de Mairie.	d ^o	124	7	67
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^e des P ^{ts} Ch ^{ées} .	A.S.	120	13	65
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	7	84
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^o	99	9	46
28	Ballon.	Simon, d ^o	A.S.	98	9	67
29	Foulletourte.	N ^o ...	P.C.	84	"	"
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	12	70
31	Connerré.	Esnault, instituteur.	P.C.	82	10	82
32	Loué.	N ^o ...	d ^o	80	"	"
33	Souligné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	11	85
34	Juillé.	Bouttier, d ^o	d ^o	70	"	"
35	Amné.	Latouche, instituteur.	P.C.	66	"	"
36	Le Mans { École normale.	Tenot, dir., Lemarchand, prof.			"	"
		et Rottier, élève-maître.	B.	79	15	31
37	Le Mans { Ingénieur ordinaire.	Besnard, cond ^e des P ^{ts} Ch ^{ées} .	P.C.	66	14	55
		Directeur du Ges.	Séguin.	d ^o	51	11
39	La Guierche.	N ^o ...	d ^o	62	"	"
40	Chantenay.	N ^o ...	A.S.	60	"	"
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o ...	P.C.	50	"	"
42	Malicorne.	N ^o ...	A.S.	40	"	"
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	3	58
P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^{ées} de Hervé-Mangon.			Maxim.	232	18	95
A.S. d ^o de l'Association scientifique.			Minim.	37	3	41
B. d ^o Babinet.			Moyen.	97	11	67

Station du Mans. -OCTOBRE 1898. - École normale.



BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

NOVEMBRE 1898

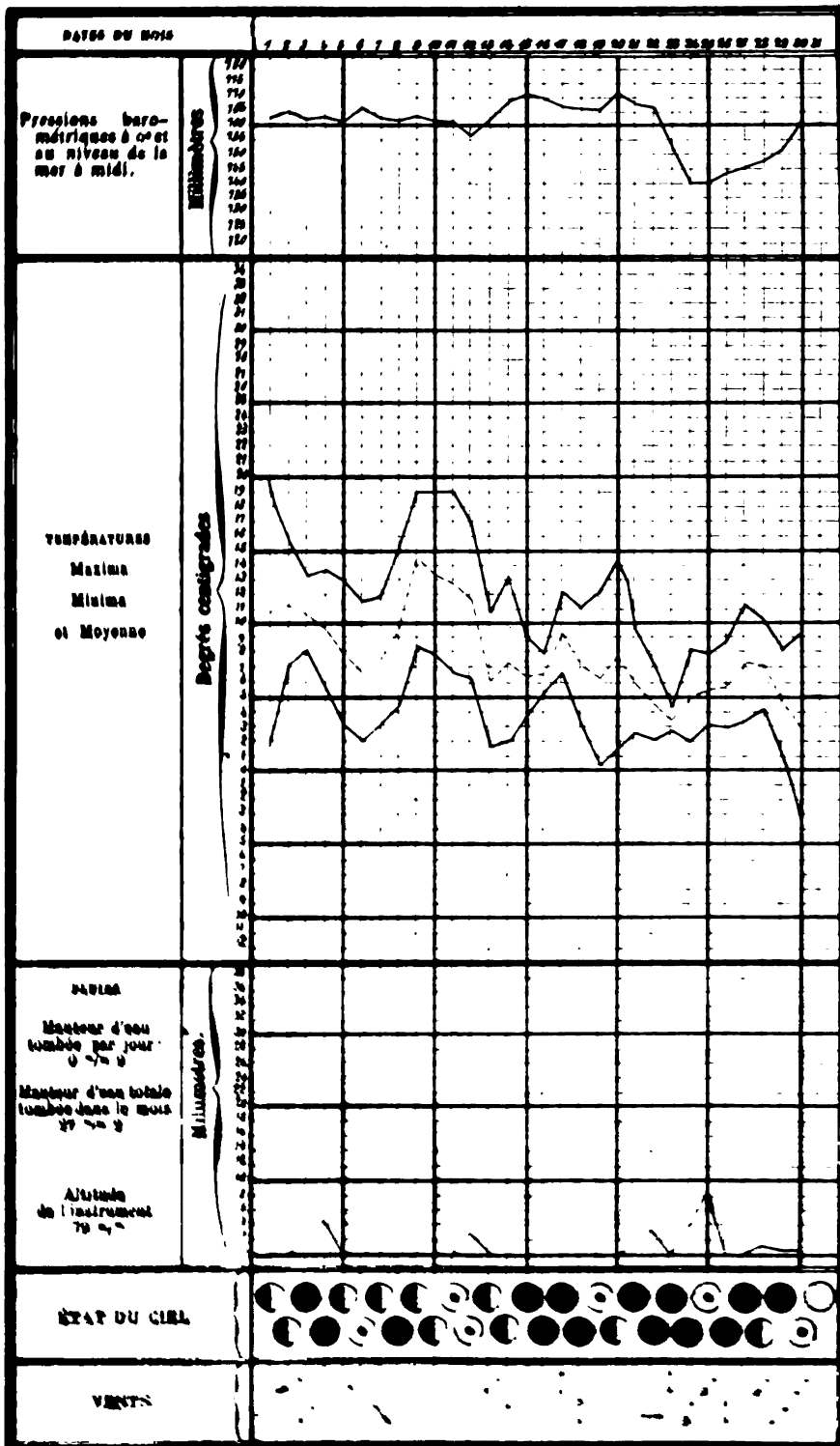
Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						BAROMÈTRE à zéro à midi	PLUIE en 24 heures — Millim	Évapo- ration en 24 heures — Millim	ÉTAT hygro- métrique à midi	VENT à midi	ÉTAT du ciel à midi
	6 heures du matin	Midi	9 heures du soir	Maximum	Minimum	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	3,1	12,8	5,1	19,7	1,6	10,7	763,8	»	»	76	»	☉
2	2,1	13,2	10,9	15,7	7,1	11,4	765,6	»	»	80	S S W	☉
3	10,5	13,0	12,0	13,3	8,2	10,7	762,6	0,8	»	90	S W	☉
4	9,3	13,0	6,2	13,6	5,7	9,7	763,6	4,9	»	87	»	☉
5	5,0	9,9	5,8	13,0	3,1	8,0	761,3	»	»	92	E	☉
6	4,2	8,6	5,3	11,6	2,0	6,8	767,4	»	»	86	»	☉
7	4,8	6,8	6,3	11,8	3,2	7,5	762,9	»	»	91	S E	☉
8	5,8	12,5	13,0	15,0	4,4	9,7	762,1	»	»	81	»	☉
9	10,0	15,2	12,1	19,0	8,6	13,8	764,6	»	»	75	»	☉
10	10,6	17,5	12,0	19,0	8,0	13,5	761,8	»	»	70	»	☉
11	12,9	16,5	12,0	19,0	6,7	12,9	761,5	»	»	72	»	☉
12	9,1	16,3	11,0	17,0	6,4	11,7	756,8	»	»	75	»	☉
13	9,5	8,6	8,0	10,9	1,6	6,2	762,0	2,9	»	86	S W	☉
14	6,1	9,8	9,4	13,1	2,0	7,6	769,4	»	»	96	N	☉
15	6,8	7,5	7,1	9,0	2,6	6,3	771,4	»	»	91	»	☉
16	5,4	6,8	7,3	8,0	2,3	6,6	770,4	»	»	98	»	☉
17	8,0	11,2	9,4	12,1	6,8	9,5	767,2	»	»	92	N	☉
18	7,0	7,5	5,4	11,1	3,1	7,1	768,7	»	»	73	N	☉
19	1,6	8,9	4,2	12,1	0,9	6,5	765,9	»	»	82	»	☉
20	4,6	10,8	9,3	14,1	1,4	7,9	766,3	»	»	77	»	☉
21	7,4	9,3	8,3	9,6	2,5	6,0	763,4	0,8	»	92	»	☉
22	6,5	6,6	3,6	7,2	2,1	4,7	760,8	3,6	»	94	E	☉
23	2,8	3,6	3,5	4,3	2,8	3,5	748,9	»	»	87	S	☉
24	5,0	7,8	4,7	8,1	2,0	5,1	736,1	3,6	»	94	S S W	☉
25	7,6	9,6	5,8	8,0	3,1	5,5	736,0	8,2	»	92	S W	☉
26	5,4	7,0	6,7	8,9	3,0	6,0	739,7	»	»	91	S	☉
27	5,5	8,3	5,6	11,4	3,2	7,3	741,7	»	»	94	»	☉
28	6,9	8,4	6,3	10,1	4,2	7,1	742,6	1,3	»	94	S W	☉
29	3,5	3,0	1,5	8,2	1,1	4,7	750,4	0,5	»	86	S W	☉
30	-2,0	5,5	-3,2	9,1	3,2	2,9	761,9	0,6	»	84	S W	☉
Totals	185,0	205,4	221,1	363,3	110,5	226,9	22.774,8	27,2	»	2578		
Maxim	12,9	17,5	13,	19,7	8,6	13,8	771,4	»	»	96		
Minim	2,0	3,0	1,5	4,3	3,2	2,9	736,0	»	»	70		
Moyen	6,2	9,8	7,4	12,1	3,7	7,9	759,2	0,9	»	86		

Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction des NUAGES	ÉTAT du ciel Utrecht 1876 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'air — 0 à 100	ÉTAT ozon. de l'air — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	763,1	4,1	3,9	15,6	0	1,»	S	0	31,9	»	8	91	1
2	767,7	1,5	1,4	14,1	0	1,»	S	0	13,6	»	7	99	0
3	763,7	10,6	2,1	13,8	0,6	1,5	S	3	214,9	»	4	93	7
4	763,1	9,7	9,4	13,1	4	1,»	N	0	163,9	S W	3	93	6
5	762,2	6,1	4,1	13,1	0	0,4	N	0	1,»	»	7	95	1
6	767,0	4,4	3,1	11,1	0,2	0,5	N E	0	5,7	»	8	96	0
7	765,0	5,7	3,2	8,1	0,2	0,1	E S E	1	29,8	»	4	92	0
8	762,9	6,4	5,3	15,1	0	0,5	N	1	27,2	W	3	90	0
9	765,1	9,1	6,1	18,6	0	1,»	E	0	6,8	S E	2	90	0
10	763,1	9,1	8,3	19,1	0	1,»	E	0	5,5	S E	1	79	0
11	763,1	7,1	6,7	19,4	0	2,»	N	0	42,3	»	0	90	0
12	759,0	8,1	6,7	16,4	0	1,5	N	0	10,6	S E	2	94	0
13	761,8	9,4	8,1	12,1	1,0	1,»	S W	1	41,1	S S W	3	96	2
14	766,2	7,1	6,1	13,3	0	1,»	N E	0	13,9	»	7	93	0
15	771,9	7,1	6,7	9,1	0	0,5	N	1	106,4	»	7	95	0
16	770,7	5,5	5,4	8,9	0	0,»	E	0	30,6	»	7	96	0
17	766,4	8,1	5,1	12,6	0	0,2	N	0	0,3	»	4	97	0
18	767,4	7,1	6,9	8,7	0	2,»	N E	3	169,4	»	4	90	0
19	767,0	3,1	1,7	11,1	0	1,»	N	0	78,9	»	4	87	0
20	767,6	5,1	3,1	14,3	0	1,»	N E	0	24,4	S	3	90	0
21	765,4	8,3	5,1	10,1	1	1,5	N	0	40,4	»	5	88	1
22	759,8	6,5	6,1	7,6	4	0,6	N	4	59,»	N	4	94	1
23	755,8	-1,4	-1,4	6,1	0,5	1,»	S	0	151,2	»	4	80	0
24	737,0	5,2	4,3	8,9	2	2,»	S	2	167,7	»	4	97	1
25	733,7	7,5	5,2	10,1	5	1,5	S	3	580,5	S W	3	90	2
26	738,0	5,5	4,7	8,6	0	1,2	S	2	357,1	S E	4	86	5
27	743,2	5,5	5,3	9,6	1	1,2	S W	1	173,3	»	4	96	4
28	744,3	6,6	5,4	10,5	3,4	1,»	S	0	232,»	S E	3	92	6
29	749,5	4,2	4,1	5,1	0	1,»	N W	2	150,7	»	4	87	5
30	761,0	-1,3	-1,5	7,4	2	0,»	S	0	91,5	»	0	97	4
Moyen.	22809,7	181,0	140,7	351,6	33,9	29,2	»	24	3021,6	»	123,»	2753	46,»
Totaux	760,3	6,»	4,7	11,7	1,1	1,0	»	0,8	100,7	»	4,»	92	2,»

N°	LIEUX	NOMS	N°	N°	N°	N°
	MAIRIE DE LA SARTHE					
1	Montmari.	N°... instituteur	10			
2	Jupilles.	N°... d°	11			
3	Grasse-Lac.	N°...	12			
4	Grasse-Lac.	N°... cond' d. P ^u et Ch ^{ss}	13			
5	Grasse-Lac.	N°...	14			
6	Grasse-Lac.	N°...	15			
7	Grasse-Lac.	N°...	16			
8	Grasse-Lac.	N°...	17			
9	Grasse-Lac.	N°...	18			
10	Vau.	N°... instituteur	19			
11	Grasse-Lac.	N°...	20			
12	Grasse-Lac.	N°...	21			
13	Grasse-Lac.	N°...	22			
14	Grasse-Lac.	N°...	23			
15	Grasse-Lac.	N°...	24			
16	Grasse-Lac.	N°...	25			
17	Grasse-Lac.	N°...	26			
18	Grasse-Lac.	N°...	27			
19	Grasse-Lac.	N°...	28			
20	Grasse-Lac.	N°...	29			
21	Grasse-Lac.	N°...	30			
22	Grasse-Lac.	N°...	31			
23	Grasse-Lac.	N°...	32			
24	Grasse-Lac.	N°...	33			
25	Grasse-Lac.	N°...	34			
26	Grasse-Lac.	N°...	35			
27	Grasse-Lac.	N°...	36			
28	Grasse-Lac.	N°...	37			
29	Grasse-Lac.	N°...	38			
30	Grasse-Lac.	N°...	39			
31	Grasse-Lac.	N°...	40			
32	Grasse-Lac.	N°...	41			
33	Grasse-Lac.	N°...	42			
34	Grasse-Lac.	N°...	43			
35	Grasse-Lac.	N°...				
36	Grasse-Lac.	N°...				
37	Grasse-Lac.	N°...				
38	Grasse-Lac.	N°...				
39	Grasse-Lac.	N°...				
40	Grasse-Lac.	N°...				
41	Grasse-Lac.	N°...				
42	Grasse-Lac.	N°...				
43	Grasse-Lac.	N°...				
P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^{ss} de Herve-Mangon			Mass.	332	17	64
A. S. d° de l'Association scientifique.			Mass.	37	4	31
B. d° Babinet.			Mass.	97	10	34

Station du Mans. — NOVEMBRE 1903. — Ecole normale.



BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

DÉCEMBRE 1888

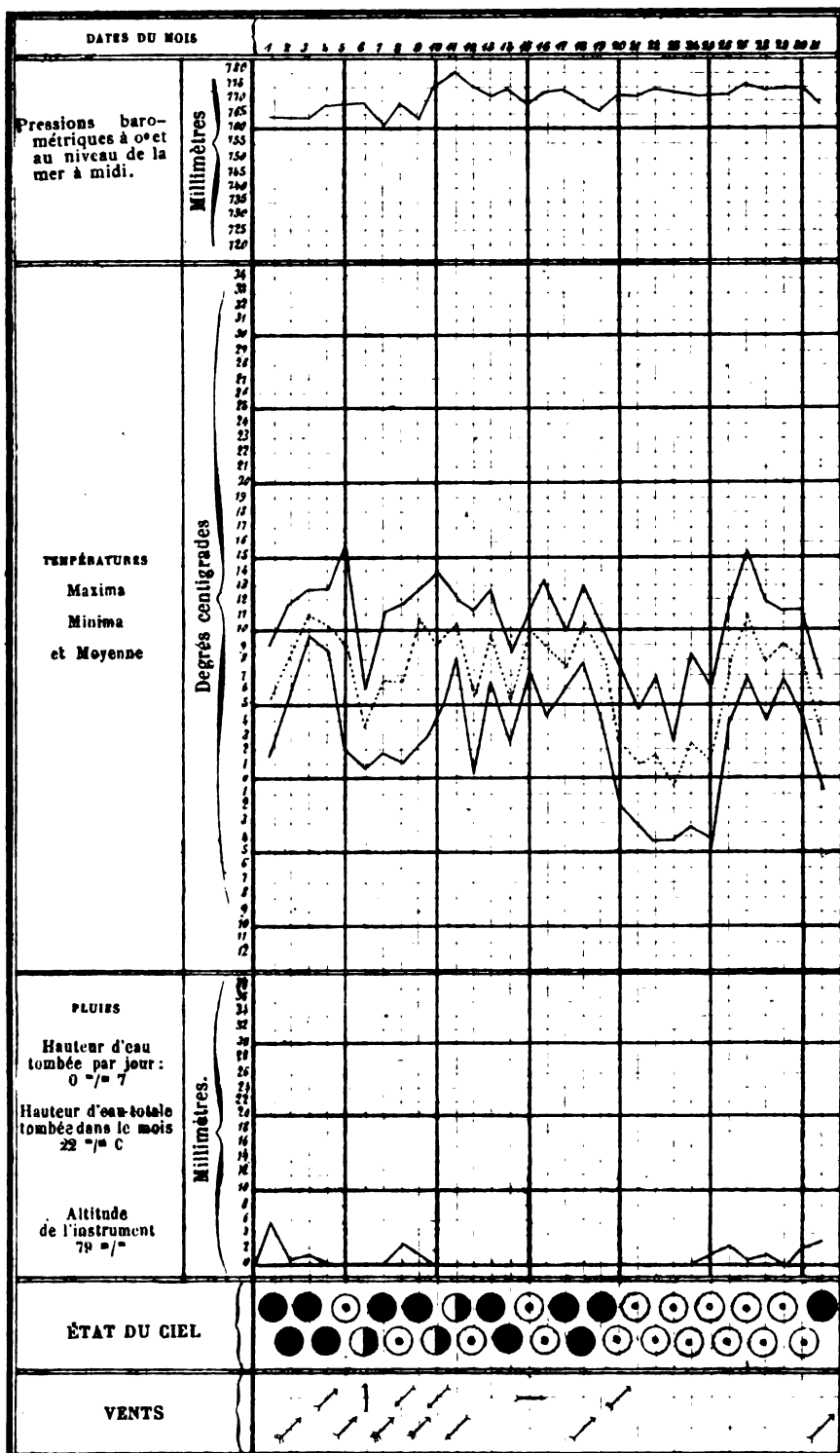
Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						BAROMÈTRE à zéro à midi	PLUIE en 24 heures — Millim.	Évapo- ration en 24 heures — Millim.	ÉTAT hygro- métrique à midi	VENT à midi	ÉTAT du ciel à midi
	6 heures du matin	Midi	9 heures du soir	Minimum	Minimum	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	3,1	6,2	8,3	9,1	1,7	5,4	764,9	5,7	"	82	"	●
2	8,3	9,1	10,4	11,8	5,4	8,6	764,7	0,4	"	92	S W	●
3	10,1	10,9	9,7	12,7	9,7	11,2	764,7	0,9	"	86	"	●
4	11,0	12,0	12,8	12,8	8,4	10,6	768,5	"	"	76	S W	●
5	4,0	10,5	5,0	16,0	2,0	9,0	769,4	"	"	68	S W	⊙
6	2,5	5,0	3,8	6,2	0,9	3,5	769,6	"	"	100	S	⊙
7	2,7	10,0	5,5	11,3	1,8	6,6	761,7	"	"	86	S W	●
8	2,5	9,0	4,5	11,5	1,1	6,3	768,5	2,5	"	86	N W	⊙
9	8,0	11,8	7,0	12,9	8,7	10,8	763,8	1,0	"	80	S W	●
10	4,8	11,6	9,8	14,0	3,7	8,8	775,3	"	"	83	N W	⊙
11	9,3	11,9	7,3	12,1	8,3	10,2	780,0	"	"	80	N W	⊙
12	3,1	7,9	6,2	11,2	0,3	5,8	774,3	"	"	80	"	⊙
13	9,2	11,5	9,6	12,9	6,4	9,6	772,7	"	"	97	"	●
14	4,6	8,1	6,6	8,4	2,3	5,4	774,2	"	"	77	"	●
15	10,1	10,9	7,5	11,5	7,5	9,5	768,7	"	"	93	W	⊙
16	6,7	10,1	7,3	13,5	4,3	8,9	772,9	"	"	86	"	⊙
17	8,6	9,3	9,7	9,8	5,8	7,8	773,6	"	"	85	"	●
18	8,8	9,5	8,2	13,1	7,8	10,4	770,4	"	"	97	S W	●
19	5,8	6,9	9,8	10,6	4,2	7,4	766,6	"	"	72	"	●
20	2,8	4,9	0,7	7,8	-2,0	2,9	772,2	"	"	91	S W	⊙
21	1,6	2,1	1,4	4,6	-3,2	0,7	771,3	"	"	56	"	⊙
22	1,3	2,0	-1,8	6,8	-4,2	1,3	774,4	"	"	80	"	⊙
23	3,6	1,2	-2,2	3,4	-4,0	-0,3	772,3	"	"	85	"	⊙
24	4,3	1,8	0,2	8,2	-3,1	2,6	773,6	"	"	79	"	⊙
25	3,8	5,7	3,0	7,2	-4,4	1,4	771,2	1,3	"	46	"	⊙
26	8,0	11,8	9,1	11,8	4,0	7,9	769,9	2,3	"	69	"	⊙
27	8,2	8,0	8,3	15,4	6,9	11,1	770,5	0,7	"	86	"	⊙
28	8,2	7,1	4,3	12,0	4,0	8,0	769,4	1,4	"	85	"	⊙
29	9,4	9,1	7,7	11,2	6,8	9,0	770,5	"	"	86	"	⊙
30	8,0	4,8	5,0	11,5	4,8	8,2	769,6	2,7	"	85	"	⊙
31	1,1	2,7	6,7	6,7	-0,7	3,0	764,5	3,1	"	91	S W	●
Totant	183,4	245,4	191,4	328,0	35,2	211,6	23.870,9	22,0	"	2546		
Maxim	11,0	12,0	10,4	16,0	9,7	11,2	780,0	"	"	100		
Minim	1,1	1,2	-2,2	3,4	-4,2	-0,3	761,7	"	"	46		
Moyen	5,9	7,9	6,2	10,6	3,1	6,8	776,0	0,7	"	83		

Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction des NUAGES	ÉTAT du ciel Utrecht 1875 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'AIR — 0 à 100	ÉTAT ozon. de l'AIR — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force échelle de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	765,9	4,4	3,6	8,7	4	»,»	SSW	1	21,7	»	5	»	6
2	767,0	8,3	4,1	11,4	1	0,»	S	1	50,6	»	4	95	6
3	765,7	10,1	7,7	12,6	0,6	1,»	S	1	16,1	»	5	100	6
4	767,6	10,1	9,3	12,6	0,2	1,»	SSW	1	274,»	SW	3	92	7
5	769,5	3,3	3,1	11,6	0	1,»	S	0	54,9	»	0	96	4
6	769,6	3,1	1,1	5,7	0	1,»	NE	0	13,»	»	8	91	1
7	764,4	2,2	2,1	10,6	0	0,»	S	0	12,5	»	8	93	1
8	767,7	3,1	2,1	9,6	3	0,4	S	0	142,2	SW	3	99	2
9	764,7	8,1	2,6	11,6	0,6	1,»	SSW	1	95,5	»	5	87	5
10	774,7	5,3	4,1	11,1	5,2	1,»	S	0	156,7	W	3	93	3
11	770,1	8,7	5,3	12,6	0	1,»	S	0	43,3	SW	3	92	3
12	778,2	2,1	1,9	10,6	0	0,5	N	0	27,»	SW	2	97	1
13	772,4	9,5	1,5	13,8	0,5	1,»	SSW	0	0,6	»	4	99	1
14	773,4	5,1	4,1	10,7	2,2	0,4	S	0	4,7	»	4	94	0
15	767,5	10,1	4,7	11,9	5,7	1,5	WSW	0	93,»	»	5	99	6
16	773,1	6,1	6,1	11,7	0	1,»	S	0	26,5	»	4	93	3
17	773,6	8,5	6,1	10,3	0,2	1,»	SSW	0	24,1	»	7	94	6
18	772,3	8,6	8,1	10,1	1	0,5	S	0	52,1	»	5	100	5
19	768,4	7,3	7,1	9,6	1	0,4	S	0	54,4	»	5	92	6
20	772,2	3,2	3,1	7,5	1	0,6	N	0	54,9	NW	2	82	0
21	771,1	-0,1	-0,4	3,7	0	1,»	S	0	34,5	NW	3	»	0
22	776,0	-0,5	-0,9	3,6	0	0,»	NNE	1	82,4	»	4	»	0
23	771,7	-3,4	-3,7	3,1	0	0,»	N	0	46,5	»	0	»	0
24	774,6	-4,1	-4,4	6,6	0	0,»	NNE	0	93,5	»	0	»	0
25	776,1	-4,3	-4,5	5,6	0	0,»	N	0	20,8	»	0	»	0
26	772,9	-3,9	-4,4	7,1	0	»,»	N	0	2,5	»	0	»	1
27	766,3	2,1	1,1	9,1	0	»,»	S	1	71,9	SE	2	»	0
28	757,2	6,1	2,1	9,1	3,8	0,»	S	1	424,7	»	5	»	3
29	756,7	5,3	2,6	8,9	1,2	1,5	S	2	716,»	SW	3	82	5
30	749,3	6,6	5,3	7,6	14,2	0,4	NNW	0	324,4	N	3	93	5
31	763,1	-1,1	-1,3	6,6	2	0,»	S	0	327,9	»	3	»	0
Totaux	23.848,0	120,9	79,3	985,1	47,4	17,2	»	10,»	3162,9	»	108	1976	86
Moyen.	769,3	4,2	2,6	9,2	1,5	0,6	»	0,3	102,0	»	3,5	94	3

N ^o d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS.	NOMS DES MEMBRES CORRESPONDANTS.	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimè- tres.	
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.			
1	Montmirail.	N ^o ., instituteur.	P.C.	232	"	"	
2	Jupilles.	Cornu, d ^o	d ^o	150	14	53	
3	Grand-Lucé.	N ^o .,	A.S.	124	"	"	
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^r des P ^u et Ch ^o ..	P.C.	121	13	41	
5	Écommoy.	N ^o .,	d ^o	97	"	"	
6	La Chartre.	N ^o .,	d ^o	72	"	"	
7	Dissay-s-Courcillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	17	31	
8	Château-du-Loir.	Legras	P.C.	66	14	29	
9	Chapelle-d'Aligné.	N ^o .,	A.S.	61	"	"	
10	Vaas.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	4	25	
11	Pontvallain.	Lefevre, d ^o	A.S.	52	13	41	
12	Le Lude.	Charrier, d ^o	d ^o	45	5	41	
13	La Flèche.	Touchard	P.C.	45	10	29	
	BASSIN DE LA SARTHE.						
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o .,	P.C.	198	"	"	
15	Neuville.	N ^o .,	A.S.	169	"	"	
16	Neufchâtel.	N ^o .,	P.C.	159	"	"	
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	"	"	
18	Mamers.	N ^o .,	d ^o	145	"	"	
19	Sougé-le-Ganelon.	Rousseau, instituteur.	A.S.	144	15	46	
20	Bouloire.	Loison, d ^o	P.C.	135	13	42	
21	Conte.	Pean, d ^o	d ^o	127	7	18	
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o ., d ^o	d ^o	127	"	"	
23	Monhoudou.	Courtois, d ^o	d ^o	125	18	47	
24	Parigné-l'Évêque.	Derouard, secret. de Mairie.	d ^o	124	7	52	
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^r des P ^u et Ch ^o ..	A.S.	118	12	26	
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	7	106	
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^o	99	7	16	
28	Ballon.	Simon, d ^o	A.S.	98	7	34	
29	Fouilletourte.	N ^o .,	P.C.	84	"	"	
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermemmer, garde-pêche.	A.S.	83	17	48	
31	Connerre.	Esnault, instituteur.	P.C.	82	13	44	
32	Loué.	N ^o .,	d ^o	80	"	"	
33	Soulligne-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	14	40	
34	Juillé.	Bouttier, d ^o	d ^o	70	"	"	
35	Amné.	Latouche, instituteur.	P.C.	66	"	"	
36	École normale.	Tenot, dir., Gaume, prof.					
		" Roitier, élève-maître.	B.	79	11	22	
37	Le Mans	Ingénieur ordinaire.	Besnard, cond ^r d. P ^u et Ch ^o ..	P.C.	66	14	48
38		Directeur du Gaz.	Séguin.	d ^o	51	18	47
39	La Guilerche.	N ^o .,	d ^o	62	"	"	
40	Chanlenay.	N ^o .,	A.S.	60	"	"	
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o .,	P.C.	50	"	"	
42	Malicorne.	N ^o .,	A.S.	40	"	"	
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	5	36	
P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^o .. ou Herve-Mangon			Maxim.	232	18	106	
A. S. d ^o de l'Association scientifique.			Minim.	37	4	16	
B. d ^o Badinet.			Moyen.	97	11	40	

Station du Mans. — DÉCEMBRE 1898. — Ecole normale.



BULLETIN

DE LA COMMISSION METEOROLOGIQUE DE LA SAÏTHE

(Publié sous le patronage de la Société d'Agriculture, Commerce, Arts et Manufactures de la Saïthe)

JANVIER 1888

Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale

THERMOMETRIE							Inclinaison à l'horiz.	Vitesse à l'horiz.	Vitesse à l'horiz.	Vitesse à l'horiz.	Vitesse à l'horiz.	Vitesse à l'horiz.	Vitesse à l'horiz.	Vitesse à l'horiz.
Année	Mois	Jour	Heure	Matin	Après-midi	Soir								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2.5	7.0	8.5	11.5	4.5	6.1	742.0	15.5	7	86	97	8		
2	7.4	7.1	5.5	12.1	2.5	7.4	737.0	16.5	7	86	97	8		
3	2.5	7.5	9.1	10.2	2.5	6.1	742.0	15.5	7	86	97	8		
4	9.0	10.5	9.5	11.0	6.0	5.5	746.5	15.5	7	86	97	8		
5	8.7	10.9	9.5	12.0	6.0	9.0	781.5	5.0	7	86	97	8		
6	7.0	6.0	6.5	12.1	6.5	9.1	759.8	15.5	7	86	97	8		
7	7.0	10.0	9.8	12.1	5.0	6.5	754.7	15.5	7	86	97	8		
8	7.2	11.2	9.0	17.1	5.5	11.2	749.6	15.5	7	86	97	8		
9	6.5	11.9	10.5	17.5	6.2	12.1	744.4	15.5	7	86	97	8		
10	7.1	10.6	6.0	18.0	2.2	10.1	743.1	15.5	7	86	97	8		
11	6.5	7.1	7.5	18.0	1.2	9.6	749.7	15.5	7	86	97	8		
12	7.9	11.1	11.2	16.2	1.0	8.6	745.6	15.5	7	86	97	8		
13	9.2	11.6	12.0	14.0	3.0	8.5	735.1	15.5	7	86	97	8		
14	12.0	12.5	12.0	14.0	6.0	10.0	735.0	15.5	7	86	97	8		
15	11.2	12.2	11.3	13.0	3.0	9.0	760.5	15.5	7	86	97	8		
16	11.3	11.6	8.6	12.4	6.0	8.2	735.2	15.5	7	86	97	8		
17	8.5	10.1	7.7	11.2	2.8	7.0	761.6	15.5	7	86	97	8		
18	4.0	9.2	9.2	11.2	2.6	7.0	757.4	15.5	7	86	97	8		
19	9.8	11.2	6.3	11.0	2.0	8.3	739.3	15.5	7	86	97	8		
20	9.6	10.8	10.7	12.6	2.7	7.8	736.8	15.5	7	86	97	8		
21	6.2	10.2	10.5	12.8	3.4	8.1	732.8	15.5	7	86	97	8		
22	9.8	10.4	7.9	13.2	6.8	10.0	747.6	15.5	7	86	97	8		
23	7.9	8.4	7.8	13.1	3.8	8.5	754.6	15.5	7	86	97	8		
24	7.2	4.8	1.1	8.4	2.9	5.6	763.2	15.5	7	86	97	8		
25	-3.4	-0.2	-0.4	5.9	-4.8	0.6	766.5	15.5	7	86	97	8		
26	-1.5	-0.3	1.1	1.3	-3.1	-0.9	763.8	15.5	7	86	97	8		
27	1.2	3.5	-0.5	7.0	-0.7	3.1	761.1	15.5	7	86	97	8		
28	-0.5	1.7	0.0	1.9	-1.0	0.5	756.5	15.5	7	86	97	8		
29	-0.7	0.3	-1.5	0.4	-4.5	-0.6	753.3	15.5	7	86	97	8		
30	-1.5	0.5	-1.0	1.2	-2.5	-0.6	748.9	15.5	7	86	97	8		
31	-0.5	0.9	-1.0	1.0	-1.6	-0.3	745.8	15.5	7	86	97	8		
Totale	187.2	245.3	207.5	336.9	81.4	309.2	23.377.7	72.8	7	86	97	8		
Maxim	12.0	13.8	11.3	18.0	6.8	12.0	766.5	15.5	7	86	97	8		
Minim	-3.4	-0.3	-1.5	0.4	-4.8	-0.9	737.0	15.5	7	86	97	8		
Moyen	6.0	7.9	6.7	10.9	2.6	6.7	754.1	0.7	7	86	97	8		

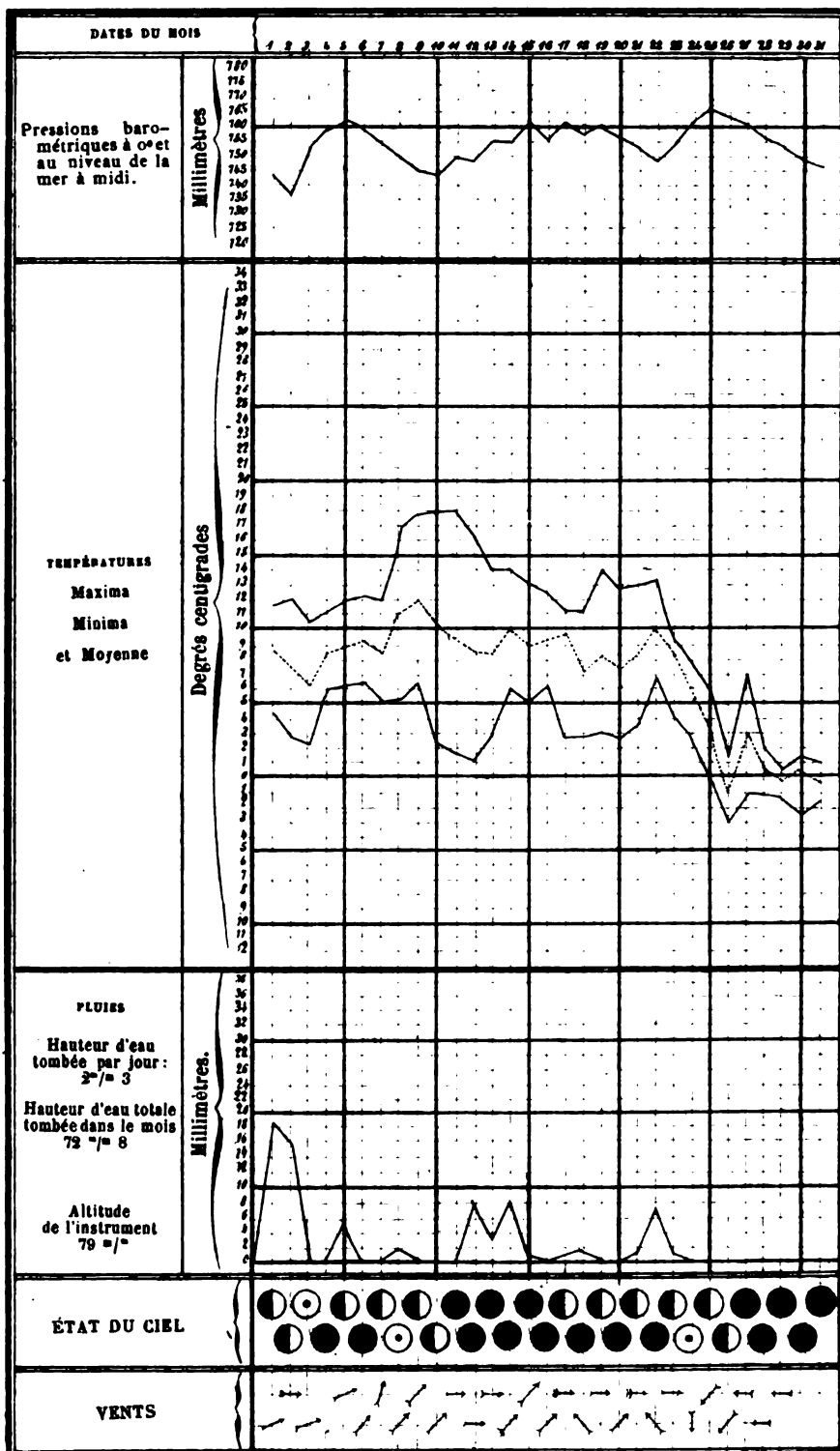
Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction des NUAGES	ÉTAT du ciel Utrecht 1875 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'air — 0 à 100	ÉTAT ORON. de l'air — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Vitesse de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	749,5	4,6	4,1	12,1	16	2,0	W	1	231,8	»	0	86	4
2	741,5	8,1	4,1	8,1	12	3,0	W	7	584,0	»	5	91	5
3	757,4	3,1	2,1	8,6	18	1,5	WSW	0	451,5	»	0	86	3
4	767,2	7,1	2,1	11,6	1	2,0	S	0	145,5	»	5	85	3
5	771,5	9,3	7,1	11,6	1,2	1,0	S	0	54,0	»	4	92	5
6	770,2	8,1	7,6	9,4	0,2	0,4	S	0	22,2	»	4	87	5
7	764,5	7,3	5,6	11,4	0	1,0	S	1	42,4	»	4	91	5
8	759,4	6,6	6,5	13,7	0	1,0	S	0	34,0	SW	3	97	1
9	755,4	7,6	6,6	14,3	0	2,0	SE	1	103,4	»	0	93	0
10	750,8	9,1	6,6	11,6	0	2,0	S	2	419,3	SW	2	90	1
11	758,5	4,1	3,6	9,1	5	2,0	S	1	214,8	»	0	85	6
12	759,2	8,6	3,6	13,1	4	2,0	S	3	269,5	»	5	97	5
13	765,5	9,3	8,3	13,6	5	2,0	SW	3	515,6	»	4	86	5
14	763,1	12,3	8,8	13,1	5	1,4	WSW	7	571,5	»	5	96	4
15	766,1	11,1	8,7	13,1	4	1,0	S	1	145,5	»	5	93	6
16	759,8	11,3	10,6	12,1	1	1,0	SSW	6	421,5	»	5	96	6
17	763,4	8,1	7,6	10,7	2	2,0	W	2	547,0	SW	1	84	3
18	763,8	10,2	6,6	12,4	1	2,0	S	1	145,5	»	5	96	4
19	763,4	4,3	4,1	11,5	0	1,0	SW	1	184,9	SSW	1	90	5
20	763,3	10,1	4,1	12,1	1	1,4	S	0	170,8	»	5	97	5
21	760,3	7,1	7,1	12,1	1	3,0	S	1	418,0	SW	3	88	3
22	756,7	10,1	7,3	11,6	0,2	4,0	S	4	580,6	»	4	93	5
23	762,6	4,1	3,1	10,1	1,4	1,0	SW	0	147,1	»	0	89	1
24	770,7	3,6	3,1	6,6	1	1,0	N	0	135,9	W	2	90	6
25	775,1	-1,4	-1,9	1,3	0	1,0	N	0	64,5	»	0	»	0
26	773,4	-2,1	-2,2	0,4	0	0,0	N	1	145,5	»	1	»	1
27	770,1	1,3	0,4	3,1	0	0,0	NNE	0	212,5	»	4	»	0
28	767,0	0,3	-1,1	2,1	0	0,0	NE	1	125,4	»	4	»	0
29	762,3	0,3	0,2	1,1	0	0,0	N	1	95,6	»	6	»	2
30	757,9	-0,4	-0,9	1,6	0	0,0	N	0	112,5	»	6	»	0
31	754,0	0,3	-0,9	1,7	0	0,0	NE	1	61,8	»	4	»	0
Totals	23.625,6	183,4	131,8	285,4	80,2	40,7	»	46,0	7377,6	»	97,0	2189	99
Moyen.	762,1	5,9	4,3	9,2	2,6	1,3	»	1,5	238,0	»	3,1	92	3,2

N ^o d'ordre	LIEUX	NOM	N ^o de l'ouvrage	N ^o de l'ouvrage	N ^o de l'ouvrage	N ^o de l'ouvrage
	DÉPARTEMENT DE LA SARTHE	1881				
1	Montmirail.	N ^o instituteur.	1	1	1	1
2	Jupilles.	N ^o instituteur.	2	2	2	2
3	Gram-la-Croix.	N ^o instituteur.	3	3	3	3
4	Saint-Gilles.	N ^o instituteur.	4	4	4	4
5	Le Mans.	N ^o instituteur.	5	5	5	5
6	La Chartre.	N ^o instituteur.	6	6	6	6
7	Dessay-le-Carré.	N ^o instituteur.	7	7	7	7
8	Château-la-Vallée.	N ^o instituteur.	8	8	8	8
9	Chapelle-d'Aigué.	N ^o instituteur.	9	9	9	9
10	Vassé.	N ^o instituteur.	10	10	10	10
11	Pontvallain.	N ^o instituteur.	11	11	11	11
12	Le Lude.	N ^o instituteur.	12	12	12	12
13	La Flèche.	N ^o instituteur.	13	13	13	13
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o instituteur.	14	14	14	14
15	Neuvillette.	N ^o instituteur.	15	15	15	15
16	Neufchâteau.	N ^o instituteur.	16	16	16	16
17	La Ferté-Macé.	N ^o instituteur.	17	17	17	17
18	Stains.	N ^o instituteur.	18	18	18	18
19	Sougé-le-Garois.	N ^o instituteur.	19	19	19	19
20	Bouffry.	N ^o instituteur.	20	20	20	20
21	Combray.	N ^o instituteur.	21	21	21	21
22	Saint-Léonard-d'Assis.	N ^o instituteur.	22	22	22	22
23	Benthuy.	N ^o instituteur.	23	23	23	23
24	Parigné-l'Évêque.	N ^o instituteur.	24	24	24	24
25	Bouffry.	N ^o instituteur.	25	25	25	25
26	Serge.	N ^o instituteur.	26	26	26	26
27	La Ferrière-Bernard.	N ^o instituteur.	27	27	27	27
28	Ballon.	N ^o instituteur.	28	28	28	28
29	Fouilleuse.	N ^o instituteur.	29	29	29	29
30	Bouffry.	N ^o instituteur.	30	30	30	30
31	Combray.	N ^o instituteur.	31	31	31	31
32	Lodé.	N ^o instituteur.	32	32	32	32
33	Souffry-le-Vallon.	N ^o instituteur.	33	33	33	33
34	Juillé.	N ^o instituteur.	34	34	34	34
35	Amné.	N ^o instituteur.	35	35	35	35
36	École normale.	N ^o instituteur.	36	36	36	36
37	Le Mans.	N ^o instituteur.	37	37	37	37
38	Le Mans.	N ^o instituteur.	38	38	38	38
39	La Guiche.	N ^o instituteur.	39	39	39	39
40	Chantenay.	N ^o instituteur.	40	40	40	40
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o instituteur.	41	41	41	41
42	Malcorne.	N ^o instituteur.	42	42	42	42
43	Sablé.	N ^o instituteur.	43	43	43	43

P.C. désigne le modèle des Ponts et Chaussées Herve-Maugon.
A. S. do de l'Association scientifique.
B. do Babinet.

Maxim.	232	12	171
Minim.	27	6	45
Moyen.	97	14	74

Station du Mans. — JANVIER 1899. — Ecole normale.



BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

FÉVRIER 1899

Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						BAROMÈTRE à zéro à midi	PLUIE en 24 heures — Millim	Évapo- ration en 24 heures — Millim	ÉTAT hygro- mètre — à midi	VENT à midi	ÉTAT du ciel à midi
	Chaleur du matin	Midi	Chaleur du soir	Minimum	Maximum	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	-1,6	0,0	-0,8	0,2	-1,9	-0,8	741,1	"	"	89	SO	●
2	-1,7	-0,9	-1,0	1,0	-2,3	-0,7	740,1	"	"	70	N	●
3	-4,0	1,5	-1,5	5,7	-1,6	2,1	750,5	"	"	89	"	○
4	-5,7	0,5	1,5	2,0	-5,7	-1,9	755,1	"	"	92	"	○
5	4,0	11,9	6,5	11,2	-2,4	4,4	745,4	"	"	75	O	○
6	7,5	6,5	6,0	9,1	4,0	6,6	745,8	1,7	"	77	"	●
7	7,0	9,7	8,5	13,0	6,0	9,5	745,5	"	"	81	N	●
8	9,3	12,3	12,0	14,0	9,0	11,5	749,7	1,9	"	86	NO	●
9	12,4	16,2	14,8	15,1	10,9	13,9	748,4	1,0	"	83	SW	○
10	11,9	16,5	11,4	20,1	10,8	15,4	747,1	"	"	75	SW	○
11	8,4	13,9	9,8	17,1	7,6	12,4	744,3	"	"	84	S	○
12	6,7	8,2	10,4	10,8	6,4	8,6	746,9	5,0	"	78	S	○
13	8,1	11,2	10,0	13,1	8,0	10,5	752,2	8,0	"	80	SE	●
14	7,3	8,6	8,8	10,6	5,8	8,2	750,5	4,0	"	89	SE	○
15	7,2	11,8	10,8	16,1	6,9	11,5	751,4	0,3	"	78	S	○
16	9,2	11,3	8,0	11,9	1,8	6,9	754,0	7,4	"	80	NO	○
17	2,7	13,5	9,2	19,5	1,2	10,3	754,0	"	"	70	SW	○
18	5,2	11,6	7,4	17,5	0,7	9,1	755,0	"	"	83	"	○
19	8,2	11,6	7,4	18,4	1,6	10,0	756,9	"	"	85	SSW	○
20	6,2	8,8	9,4	15,2	1,7	8,5	758,3	"	"	86	"	●
21	6,2	5,9	6,3	7,4	-1,5	2,9	759,8	"	"	91	SE	●
22	6,5	6,7	5,2	10,9	1,0	6,0	759,1	"	"	95	S	○
23	1,8	9,6	6,2	12,0	-1,0	5,5	758,8	"	"	73	"	○
24	-0,5	8,4	4,9	15,0	-2,0	6,5	760,2	"	"	81	"	○
25	-1,9	7,8	1,0	11,0	-2,5	4,2	765,7	"	"	75	"	○
26	-2,1	5,2	2,1	11,0	-4,0	3,5	762,3	"	"	84	"	○
27	-3,4	8,9	2,2	12,0	-2,0	5,0	761,4	"	"	81	"	○
28	-3,0	9,3	4,1	12,4	-3,6	4,4	771,3	"	"	48	"	○
29	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	○
30	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	○
31	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	○
Totals	111,7	245,6	180,6	333,3	52,9	193,1	21090,8	20,2	"	223,5		
Maxim	12,4	16,5	14,8	20,1	10,9	15,4	771,3	"	"	92		
Minim	-5,7	-0,9	-1,5	0,2	-5,7	-1,9	740,1	"	"	48		
Moyen	4,0	8,8	6,5	11,9	1,9	6,9	753,2	1,0	"	80		

Jours	BAROMETRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Evapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction de laquelle viennent les nuages	ÉTAT du ciel Utrecht 1876 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'AIR — 0 à 100	ÉTAT OZON. de l'AIR — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force échelle de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	751,3	-0,5	-0,9	0,6	0	0	NE	0	77,1	»	4	»	0
2	746,8	-0,5	-0,7	3,1	0	0	NE	1	170,5	»	4	»	0
3	756,6	-3,0	-3,1	4,6	0	0	N	0	81,9	»	0	»	0
4	764,3	-4,8	-4,9	6,1	0	0	E	0	50,4	»	0	»	0
5	755,6	5,5	4,1	13,1	1	0	SSW	1	22,1	»	4	»	3
6	753,8	6,8	5,1	9,1	2	2	E	1	130,4	»	5	85	5
7	755,8	8,1	5,6	12,7	5	0,4	S	1	49,3	»	4	90	6
8	756,1	9,0	8,1	15,4	0,2	1	S	0	111,9	SW	2	88	4
9	756,2	11,5	9,1	17,1	1	3	S	0	126,»	SW	3	86	4
10	756,7	10,2	10,1	18,3	0	4	S	1	127,»	SW	1	90	2
11	758,0	7,5	7,5	17,6	0	4	S	0	132,8	»	0	95	2
12	754,4	7,5	7,1	11,6	4	3,5	SSW	2	302,»	SW	2	85	5
13	754,3	8,0	5,6	13,6	3	4	S	2	491,4	SW	3	88	4
14	754,4	7,3	7,1	11,1	0	3	S	0	153,6	»	5	86	3
15	759,4	7,5	7,9	15,6	7	1	S	0	251,9	SW	3	94	1
16	762,0	7,8	7,6	14,1	0	1	S	0	50,6	W	3	99	1
17	763,4	3,6	3,3	17,1	0	0,5	N	0	79,5	»	7	94	0
18	764,3	3,1	2,6	16,6	0	1	N	0	55,8	»	8	89	3
19	767,2	3,1	2,1	18,1	0	1	N	0	27,»	»	7	86	0
20	765,7	6,3	6,2	13,6	0	2	E	0	2,4	»	4	94	0
21	765,8	5,6	5,4	7,6	0	1	E	1	65,6	»	4	92	0
22	767,4	1,1	1,1	9,1	0	1	N	0	187,5	»	0	98	0
23	767,6	2,5	1,6	13,6	0	3	N	1	78,9	»	0	97	0
24	769,1	-0,4	-0,4	13,1	0	2	N	0	60,5	»	0	»	0
25	769,1	-1,4	-1,5	9,6	0	2,5	N	0	134,»	»	0	»	0
26	769,5	-1,9	-2,1	7,7	0	0	N	0	110,9	»	0	»	0
27	773,3	-3,1	-3,3	10,7	0	0	N	0	125,3	»	0	»	0
28	779,3	-2,1	-2,4	12,1	0	0	N	0	57,6	»	0	»	0
29	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totanz	21317,4	104,3	87,9	332,6	23,2	40,9	»	11	3314,1	»	73,0	1646	43
Moyen.	761,3	3,7	3,1	11,9	0,8	1,4	»	0	118,4	»	3,»	91	2,»

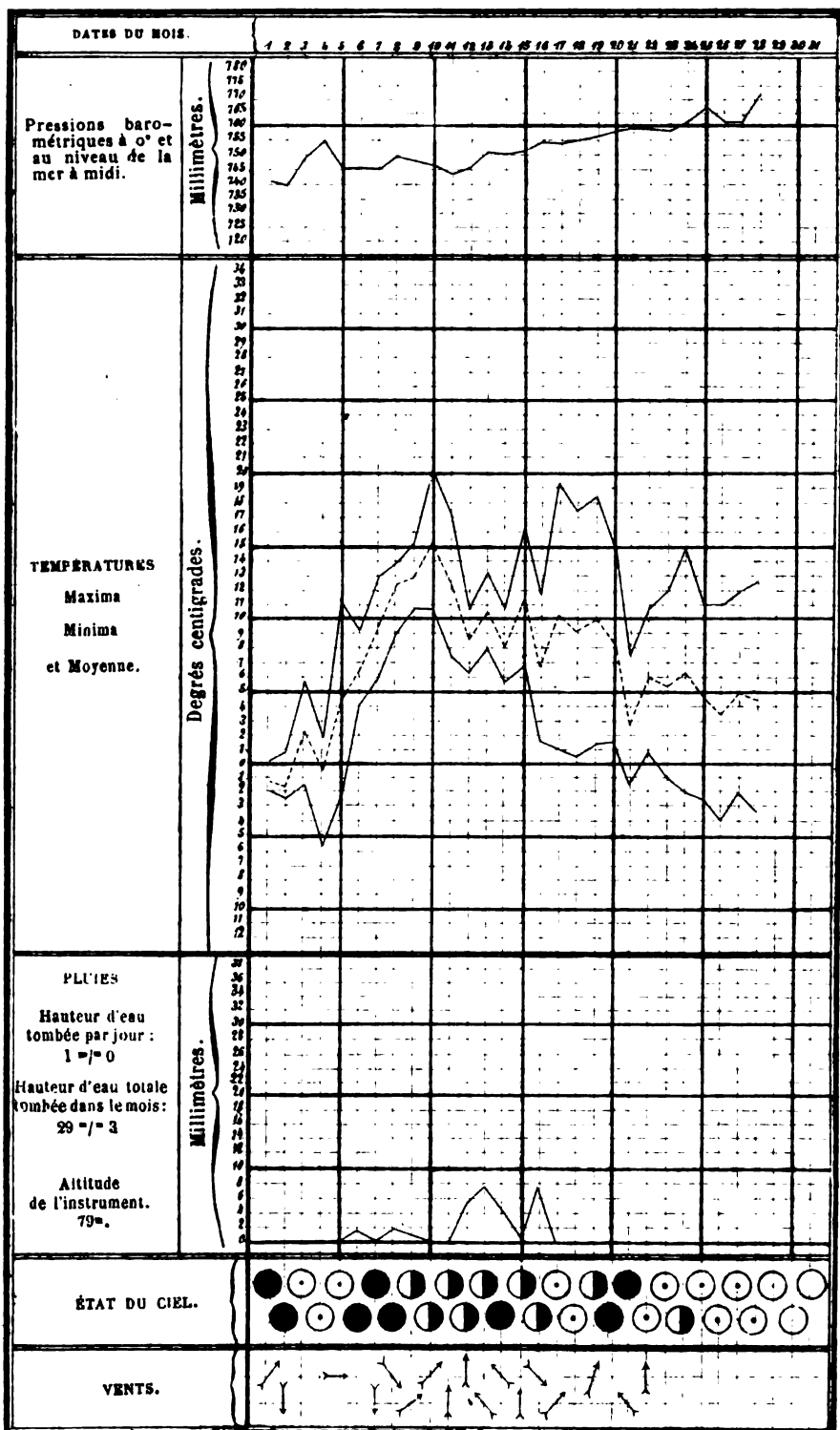
N ^o d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS	NOMS DES MEMBRES CORRESPONDANTS	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimè- tres
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.		
1	Montmirail.	N ^o	P.C.	232	"	"
2	Jupilles.	Cornu, instituteur.	d ^o	150	4	27
3	Grand-Lucé.	N ^o	A.S.	124	"	"
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^e des P ^o Ch ^o .	P.C.	121	9	38
5	Écommoy.	N ^o	d ^o	97	"	"
6	La Chartre.	N ^o	d ^o	73	"	"
7	Dissay-s-Courcillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	9	28
8	Château-du-Loir.	N ^o	P.C.	62	8	26
9	Chapelle-d'Aligné.	N ^o	A.S.	61	"	"
10	Vaas.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	6	44
11	Pontvallain.	Lefevre, d ^o	A.S.	52	5	13
12	Le Lude.	Chartier, d ^o	d ^o	45	3	20
13	La Flèche.	Gaillard, d ^o	P.C.	45	6	28
	BASSIN DE LA SARTHE					
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o	P.C.	198	"	"
15	Neuvillette.	N ^o	A.S.	169	"	"
16	Neufchâtel.	N ^o	P.C.	159	"	"
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	"	"
18	Mamers.	N ^o	d ^o	143	"	"
19	Songé-le-Ganelon.	Rousseau, instituteur.	A.S.	144	8	25
20	Bouloire.	Loison, d ^o	P.C.	135	11	34
21	Conlie.	Péan, d ^o	d ^o	127	"	"
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o , d ^o	d ^o	137	"	"
23	Monhoudon.	Courtois, d ^o	d ^o	125	6	21
24	Parigné-l'Évêque.	Derouard, secrét. de Mairie.	d ^o	124	5	31
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^e des P ^o Ch ^o .	A.S.	120	11	26
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	4	37
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^o	99	5	12
28	Ballon.	Simon, d ^o	A.S.	98	3	10
29	Fouilletourte.	N ^o	P.C.	84	"	"
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	8	19
31	Connerré.	Esnault, instituteur.	P.C.	82	8	32
32	Loué.	N ^o , d ^o	d ^o	80	"	"
33	Souligné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	7	30
34	Juillé.	Bouttier, d ^o	d ^o	70	"	"
35	Amné.	Latouche, instituteur.	P.C.	66	"	"
36	Le Mans	École normale. Tenot, dir., Lemarchand, prof.			"	"
		et Rottier, élève-maitre.	B.	79	8	29
37		Ingenieur ordinaire. Besnard, cond ^e des P ^o Ch ^o .	P.C.	66	6	23
38	La Guierche.	Directeur du Gas. Séguin.	d ^o	51	7	23
39		N ^o	d ^o	62	"	"
40	Chantenay.	N ^o	A.S.	60	"	"
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o	P.C.	50	"	"
42	Malicorne.	N ^o	A.S.	40	"	"
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	4	39

P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch^oes de Hervé-Mangon.

A.S. d^o de l'Association scientifique.

B. d^o Babinet.

Maxim.	232	11	44
Minim.	37	3	10
Moyen	97	7	27



NOUVELLE NOTE

AL SUJET DE

ROSA MACRANTHA Desp.

Réponse à M. Hy.

Par M. GENTIL, membre titulaire.

Messieurs,

La publication dans les Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers de l'article de M. l'abbé Hy, que je viens de vous lire *in extenso*, me donnait droit à l'insertion d'une réponse dans le même organe de publicité.

Mais, je ne suis pas seul en cause. Il s'agit aussi d'une plante sarthoise, qui nous intéresse doublement, par son origine et par son parrain, botaniste de grand mérite, ancien président de notre Société.

C'est pourquoi je vous présente encore cette nouvelle note au sujet du *Rosa macrantha* Desp., comme je vous ai présenté la précédente, considérant avec raison, disait l'honorable M. Ed. Guéranger, votre Société savante comme le centre où doit arriver et d'où doit se répandre tout ce qui se rattache à l'étude de l'Histoire naturelle dans notre région.

C'est aussi pourquoi nous devons regretter que M. Hy ne nous ait pas adressé son article. Votre impartialité lui aurait une place dans vos Bulletins. Ceux qui voudront bien prêter quelque attention au débat, quoiqu'il n'en soit rien de passionnant, auront eu l'avantage de trouver, dans le même

recueil, le pour et le contre, et pour ma part, j'aurais eu le plaisir de connaître autrement que par hasard le libelle assez curieux, qu'il a eu soin de faire parvenir aux botanistes manceaux, normands, et autres. . . . en m'oubliant.

Ma réponse sera d'ailleurs aussi courte que possible, sans trop m'inquiéter du ton de mon adversaire. Qu'il manque d'urbanité, c'est le moindre de mes soucis.

Mais, il est à propos de remettre les choses au point dans la question qui nous divise.

L'examen des échantillons conservés au jardin botanique d'Angers m'a conduit à penser que la rose fléchoise n'était pas un hybride, mais une simple variété. Mon doute sur l'intervention du *R. gallica* dans sa procréation a eu pour effet d'irriter le botaniste angevin. Il est, paraît-il, facilement irritable.

Était-ce bien le cas d'épancher tant d'amertume ? Libre à lui d'avoir une opinion contraire et de la faire valoir, s'il le peut. Mais, vouloir imposer son sentiment serait une prétention grande et passablement outrecuidante de sa part, autant que de la mienne : « *habet suum quisque animum.* »

Mais, ce n'est là que le petit côté de la question. L'important, c'est de savoir si le *R. macrantha* Desp. doit être maintenu dans nos flores.

J'affirme qu'il n'existe plus aujourd'hui nulle part et que nous devons l'exclure sans la moindre hésitation. Est-ce là, comme le prétend mon contradicteur, une conclusion négative ?

M. Hy demande à ce sujet une preuve *positive*. Il oublie sans doute qu'il l'a donnée lui-même, tout au moins pour l'absence de cette rose aux environs d'Angers, dans sa lettre du 10 juin 1896, où il dit ne connaître le *R. macrantha* que par des échantillons d'herbier, ajoutant : « Plusieurs, « répandus actuellement dans les haies des environs, s'en « rapprochent assurément beaucoup, mais ne correspondent « pas toutefois exactement à la plante, telle qu'elle a été dé-

« crite par Boreau, ni aux échantillons secs que je possède
« récoltés par lui. »

Cette lettre indique assez clairement que son auteur ne connaissait pas le véritable *R. macrantha* Desp. en Maine-et-Loire. C'était tout ce que je voulais savoir, m'inquiétant peu des arbrisseaux angevins, « qui ne lui correspondent pas exactement » et dont je n'avais pas à me préoccuper en poursuivant l'étude des roses sarthoises.

Il n'était alors aucunement question du rosier de La Herse, que M. Hy n'avait pas encore découvert dans l'herbier Trouillard, ou du moins qu'il ne m'avait pas signalé. C'était assurément son droit. Mais, prétendre ensuite que, par indifférence ou légèreté, j'ai « dédaigné » des renseignements, qu'il m'avait, dit-il, libéralement offerts, c'est manquer absolument au respect de la vérité (1).

Mon Histoire des roses indigènes de la Sarthe était publiée depuis un an, quand le Bulletin de la Société botanique des Deux-Sèvres fit connaître, « on sait dans quelle forme » et en quels termes, l'existence de la rose de l'herbier Trouillard. J'avouerai, sans efforts, que je n'ai pas eu la perspicacité de soupçonner, avant la publication de mon travail, la possibilité d'obtenir des renseignements sur un document alors inconnu.

Quant au refus de communication du document lui-même, M. Hy pense le justifier, en expliquant qu'un échantillon rare ne peut être confié qu'avec des garanties suffisantes à un travailleur sérieux, reconnu capable de mener à bonne fin une recherche commencée. Je ne m'indigne pas, comme le croit M. Hy. Je constate simplement le refus et l'impertinence de l'explication.

J'oserai cependant lui dire que des botanistes éminents me

(1) Il apparaît bien ici que la publication des lettres échangées n'était pas inutile. Prière de lire celle de M. Hy du 10 juin 1896. On peut y voir la préoccupation d'écarter poliment une demande importune. Or donc est l'offre de renseignements ?

font l'honneur de me considérer comme un travailleur sérieux, offrant des garanties suffisantes, et qu'en me confiant l'échantillon de La Herse pendant 48 heures, il pouvait être assuré de « sauvegarder à la fois la politesse et la sécurité. »

Le fait de m'avoir mis en cause dans son article du Bulletin des Deux-Sèvres, lui en faisait un devoir strict d'honnêteté, sinon de bonne confraternité scientifique. Il est de principe rigoureux dans le monde des honnêtes gens, aussi bien qu'en justice, qu'on doit à toute personne incriminée communication des pièces à conviction.

Au reste, ce précieux échantillon, il ne l'a soumis à aucun rhodologue. Pourquoi ? N'est-ce pas qu'il craindrait de montrer un document « contredisant sa manière de voir » et ses affirmations ? N'en déplaît à M. Hy, tant que la rose en question n'aura pas été vue par un rhodologue compétent, il sera permis de mettre en doute son authenticité. Que M. Trouillard ait fait confusion, c'est possible. Mais, qu'il ait étiqueté *R. collina* un spécimen du « vrai *macrantha* », c'est ce qu'il me paraît difficile d'admettre *de plano*, sur la simple affirmation d'un botaniste susceptible d'errer.

M. Hy trouve que je n'ai pas montré beaucoup de sagacité, en demandant le 1^{er} juillet une plante fleurissant en juin. Sa réflexion peut étonner quelque peu. L'étude des rosiers en fruits serait-elle donc au-dessus de sa compétence ?

Il a découvert et fait observer, non sans une pointe de dédain, que « M. Gentil a l'ironie facile. » La forme plus ou moins humoristique de certains passages lui paraît de l'ironie, que du reste il ne semble pas toujours bien comprendre. Mais, si c'est oublier « les règles du bon goût littéraire » que d'y recourir quelquefois, bien que ce soit une figure de rhétorique, qu'on enseignait jadis à Mongazon, du moins au bout de ma plume ne se trouve jamais l'arrogance hautaine, à défaut de bonnes raisons.

Enfin, M. Hy nous annonce la publication prochaine d'une

des formes « qui végètent aux environs d'Angers et ne semblent pas, d'après lui, pouvoir être séparées du type *macrantha*. » — C'est un aveu « dénué d'artifice » que cette forme n'est pas à proprement parler le *R. macrantha* et, par conséquent, c'est une nouvelle preuve positive, fournie par lui-même, qu'il ne connaît pas plus la rose de Desportes aux environs d'Angers, qu'on ne la connaît ailleurs.

Quoi qu'il en dise et justement par ce qu'il en dit, nous restons persuadés que le père du *R. macrantha* (Desp., non Bor.) ne reconnaîtrait pas sa plante dans celle de M. Hy.

Mais, nous admirons la superbe assurance avec laquelle, — à la demande de voir son vrai *macrantha* des Deux-Sèvres, — il nous répond : patientez, je vais publier une forme angevine *analogue* ! — N'est-ce pas suffisant pour satisfaire notre curiosité maleaccontreuse et clore la discussion ?

La polémique, dont il se plaint, a été ouverte par lui, dans le Bulletin de la Société Botanique des Deux-Sèvres, dont le président n'a fait que présenter la note écrite par son confrère de l'Anjou.

Cette note affirmait, en termes tranchants et discourtois, le mal fondé de mes conclusions.

Je l'ai mis en demeure de fournir la preuve du bien fondé de ses affirmations.

Embarrassé pour le faire, M. Hy continue la polémique sur un ton courroucé, plus ou moins agrémenté d'insinuations malveillantes, que je ne prendrai pas la peine de relever, m'estimant trop au-dessus de pareilles mesquineries pour m'en émouvoir. Je lui ferai seulement observer que son « *factum* » prouve uniquement sa mauvaise humeur, pas du tout l'existence actuelle du *R. macrantha* Desp., qui reste à démontrer.

En résumé, je pense que la rose de La Flèche était une simple variété et mon adversaire soutient que c'était un hybride. Voilà sur quoi porte mon indifférence, qui choque tant M. Hy, mais qui s'explique facilement, sans être un

« beau mouvement de snobisme » : dans l'une et l'autre hypothèse, la conséquence est la même. Pour lui, comme pour moi, ce n'est pas une espèce. Nous sommes d'accord sur ce point, qui n'est pas sans importance, et je m'en félicite sincèrement.

Maintenant, il s'agit de savoir si la rose de Desportes existe encore quelque part à l'heure actuelle. Il ne faudrait pas feindre d'oublier la question, ni chercher à l'éluder et à donner le change, en égarant la discussion sur des formes plus ou moins affines, qui n'ont rien à faire ici. C'est l'identité qu'il faut établir.

Et, si le rosier de l'herbier Trouillard est réellement le « vrai *macrantha* », — ce qui n'est pas encore prouvé, — puisqu'il suffirait, d'après M. Hy, d'une simple herborisation au bois de La Herse pour le retrouver, je l'invite à joindre ses sollicitations aux miennes, pour que nos confrères poitevins aient l'obligeance d'aller y constater sa présence.

Un fait précis, bien avéré, vaudrait mieux que la polémique, qu'il peut néanmoins prolonger, si le cœur lui en dit. Je ne suis encore ni sourd, ni muet.

Le Mans, 10 janvier 1900.

AMB. GENTIL.

TROISIÈME NOTE

AU SUJET DU

ROSA MACRANTHA Desp.

Erreur de M. HY.

Par M. GENTIL, membre titulaire.

MESSIEURS,

En terminant l'article inséré dans le tome II, 3^e série, des Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Maine-et-Loire, M. Hy annonçait la publication prochaine de son prétendu *Rosa macrantha* des environs d'Angers.

Par le fait, cette plante a été distribuée dernièrement à un petit nombre de botanistes et, grâce à l'obligeance de notre honoré confrère, M. l'abbé Coste, je puis en mettre une part sous vos yeux.

Or, il suffit de l'examiner avec quelque attention pour constater la méprise de M. Hy. Son *Rosa*, qui lui « paraît le vrai *R. macrantha* Desp. », n'est autre chose que la forme décrite par l'auteur de la Flore du centre sous le nom de *R. Friedlanderiana*, comme on peut s'en assurer en consultant l'herbier Boreau.

Cet arbrisseau, d'ailleurs, existe encore dans la roseraie du jardin botanique d'Angers, où j'ai eu le plaisir de le reconnaître en 1898. J'en possède plusieurs échantillons. Considérés par M. Crépin comme identiques à celui qu'il reçut

•

jadis de Boreau lui-même, ils sont également conformes à ceux de son herbier et, vous pouvez en juger *de visu*, non moins semblables aux échantillons distribués par M. Hy.

Tous, y compris les siens, présentent à la face inférieure des feuilles adultes, sur les nervures même secondaires, une pubescence assez longtemps persistante, ne disparaissant qu'à l'arrière-saison. Chez tous également, on observe au pourtour des folioles, surtout vers la base, des surdents glanduleuses, et les tubes calicinaux ovoïdes sont nettement contractés au sommet. Enfin, l'hétéracanthie n'est pas moins marquée sur la plante du jardin d'Angers que sur celle de M. Hy, dont le facies est le même et qu'on ne peut en séparer.

Il est donc établi que « ce Monsieur » a commis une erreur de détermination pour sa rose angevine. Cela suffit pour nous édifier au sujet du *Rosa* de l'herbier Trouillard, tenu si soigneusement, et pour cause, à l'abri des regards indiscrets.

Le Mans, le 11 avril 1900.

AMB. GENTIL.

LE JUBILÉ DES ÉCOLIERS DE L'ORATOIRE DU MANS

1756-1773.

Par M. RIBOUT, membre titulaire.

Le quinze Mai a été célébré le service pour la fondation de la messe et du sermon de la vocation (1 remis tous les deux pour le temps du Jubilé des Écoliers fondé par un de nos Pères (J.-B. Nouet) 2° pour tous les sept ans, et dont l'échéance tombe cette année (1756).

Ce Jubilé s'annonce par un mandement de Monsieur (sic) l'Evêque, dont on fait livrer trente exemplaires : seize pour les paroisses de la ville, qu'on lit au prône le dimanche qui précède l'ouverture ; deux qu'on envoie à Messieurs de la Mission ; un qu'on fait afficher à la porte du collège ; et enfin que le P. Préfet distribue la veille dans chaque classe, en avertissant les Écoliers de tout l'ordre qui s'observe dans le cours du Jubilé qui doit durer quinze jours.

Pendant toute sa durée, les Philosophes et les Rhetoriciens prennent leur demi du soir avant la classe. Ce sont Messieurs les Lazaristes de la Mission qui veulent bien se charger des trois instructions par semaine et des deux sermons

(1) Voir *Bulletin de la Société*, tome XXXVI, 3^e fasc. p. 280.

(2) Les Registres ne donnent aucun renseignement sur ce Père. Une note communiquée par M. Brière, nous apprend que la fondation de cette Mission remonte à l'année 1675 ; que J.-B. Nouet avait laissé un fonds de six cents livres, produisant 30^e de rente, pour la dépense de la Mission, laquelle est permise et autorisée par des Bulles des Papes.

de l'ouverture et de la clôture auxquels on est tenu. Voici maintenant par ordre tout ce qui s'est observé pendant le cours du Jubilé de cette année. MM. de la Mission sont les seuls qui confessent pendant ce temps les Ecoliers avec nous. Cette année, on s'est associé MM. les curés pour la confession, dont on doit exiger un billet de chaque écolier.

Juin 22. — L'ouverture s'est faite le 22 du mois de Juin, par une procession qui est partie de notre église (1) pour se rendre dans celle de MM. de la Mission (2). Les Ecoliers y ont marché par deux colonnes selon l'ordre de leur classe, et chaque classe par ordre alphabétique, à l'exception de tous les élèves tonsurés, qui y ont assisté en surplis, formant le corps du clergé, après les Théologiens non élèves. Chaque régent y est en surplis, tenant le milieu entre les deux colonnes de sa classe. Le P. Préfet y est aussi en surplis, sans autre place fixe que celle où le bon ordre exige sa présence. A la tête des Ecoliers sont trois élèves, l'un pour porter la croix, et les deux autres, chacun un chandelier : il y en a autant à la tête du clergé. Il faut avoir soin de mettre deux autres élèves à chaque croix pour qu'ils puissent se relever. Il doit y avoir dix élèves chantres distribués le long de la procession et tenant le milieu des colonnes, deux entre celles de la cinquième, deux à la troisième, deux à la Rétorique, deux à la Physique et deux à la teste du clergé.

Le premier coup du Collège a été donné à 6 h. 1/2 et le dernier à 7. Tous les Ecoliers se sont rendus à l'Eglise, après avoir été avertis dans leurs classes par celui qui avertit ordinairement pour la messe. On a commencé par chanter l'hymne *Exsurge*. Ensuite la procession est partie, en chantant le long du chemin les sept psaumes de la Pénitence.

(1) St-Ouen, aujourd'hui Chapelle du Lycée.

(2) Cette église est à présent englobée dans les bâtiments de la caserne Cavaignac.

En allant à la Mission, on a passé par la rue St-Denis, la place du Cateau, la Grande-Rue, la Cygnevie (sic), la place de l'Esperon, la Visitation, les rues basses.

En entrant dans l'Eglise de la Mission, toutes les classes ont défilé sur la droite pour s'aller placer sur les bancs qui s'y trouvent, ainsi que les rétrois qui ne quittent point leurs classes. Tout le clergé est entré dans le chœur. Le P. Supérieur, qui avait fermé la procession en étole violette, a dit une oraison au pied de l'autel. Ensuite on a exposé le Saint Sacrement ; après quoi M. l'abbé de l'Basoile, curé de St-Denis, et nommé chanoine de la Cathédrale de cette ville, est venu célébrer la grande messe, prié par M. l'abbé de Forges, grand vicaire, qui nous avait promis de la célébrer, mais qui en fut empêché pour des raisons à lui connues : il y avait diacre, sous-diacre et tous les autres officiers accoutumés dans ces sortes de cérémonies. Après l'Evangile, il y eut sermon par M. Fégère, chef de la Mission. Après la grande messe, et la Bénédiction du Saint Sacrement, la procession est ensuite revenue dans le même ordre qu'en allant.

En revenant de la Mission, on a passé par les rues basses, par devant l'abbaye (sic) de la Couture, le haut des haies (sic), par devant l'église St-Nicolas, la rue Marchande, par devant les Jacobins.

On a chanté pendant le chemin les litanies des Saints, de Jésus, de la Vierge. En rentrant dans notre église, nous avons trouvé le Saint Sacrement exposé. Les litanies finies, le P. Préfet a dit l'oraison *Deus cui proprium est misereri et parcere* ; ensuite, le P. Supérieur, en chappe, est venu donner la Bénédiction précédée des deux dernières strophes du *Pange, lingua*, et suivie de l'Antienne *O sacrum convivium*. Après quoi les classes ont défilé comme après la messe.

Comme le tout n'a fini qu'à midi, le P. Préfet a annoncé qu'on ne sonnerait le premier coup de la classe qu'à deux heures et demie, et le second à trois heures, et celui des Phi-

losophes et des Rhétoriciens à trois heures et demie ; conséquemment, ce jour-là, les Humanités n'ont eu qu'une heure de classe le soir, et les autres une demi-heure, attendu que pendant toute la quinzaine du Jubilé, on va tous les jours à quatre heures à l'église pour le salut, quand il y en a, et à trois, quand il y a sermon.

Le soir, le collège s'est rendu dans l'Eglise à quatre heures. On a chanté le *Miserere*, suivi de l'oraison *Deus cui proprium est*, etc, pendant lequel le Saint Sacrement était exposé; ensuite, le *Pange, lingua*, l'oraison du St-Sacrement, la Bénédiction suivie de l'antienne *O sacrum*.

Le 23, messe du St-Sacrement pour le Collège, à laquelle assistent tous les Théologiens, ainsi qu'à tous les offices du Jubilé. A 10 h. 1/4, pendant la messe, les litanies de Jésus, l'oraison à la fin ; l'hymne *Pange, lingua*, la Bénédiction, et l'antienne *O sacrum*.

Le soir, comme le jour précédent.

Le jeudi 24, il y eut congé toute la journée, sans aucun office. Le 25, au matin, même cérémonie que le 23. Le soir, il y eut sermon à trois heures par M. Fégère ; ensuite, comme ci-devant. On expose le Saint-Sacrement avant le sermon, et on le voile pendant qu'il se dit.

Les journées des 26, 28 et 30 juin, et les journées du 3 et du 5 juillet furent employées comme celle du 23 juin.

Le dimanche 27 juin, il n'y eut rien le matin pour les Eco-liers. Le soir, tout le collège assista à Vêpres, les élèves Théologiens et autres en surplis, dans le chœur. Après Vêpres il y eut sermon par M. de la Haye, prêtre missionnaire ; après le sermon, mêmes cérémonies que le 22 au soir. Le Saint-Sacrement a été exposé pendant Vêpres, et voilé pendant le sermon. Le 29, fête de Saint-Pierre, comme au 27. Le 30, M. Fégère prononça un sermon.

Le 1^{er} de juillet, qui était un jeudi, il y eut congé toute la journée, sans aucun office. Le 2 juillet, et le 4, un dimanche,

on observa les mêmes choses qu'au 25 du mois précédent, et, les deux jours, il y eut sermon par M. de la Haye.

Le 6 juillet était le jour de la clôture. Elle s'est faite par une procession qui est partie à la même heure et dans le même ordre que la première pour se rendre dans l'Eglise paroissiale de Saint-Benoist. On a passé par les pans de Goron, Gourdainne, la rue d'asse Renard, Saint-Hilaire. En arrivant à Saint-Benoist, le cérémonial fut le même qu'à la Mission. La grande messe fut célébrée par M. l'abbé de Boisclairéan, chanoine de la Cathédrale, prié par notre Supérieur qui seul, par transaction avec le curé de Saint-Benoist, a droit d'officier; le sermon fut prononcé par M. Fégère. Tous les écoliers auxquels les Confesseurs l'avaient permis, communieront. Après la messe, Bénédiction du Saint-Sacrement, comme au premier jour.

Le tout fini, on a chanté un *Libera*, suivi de l'Oraison, sur la tombe de Jean Dugué, sur lequel il y a une représentation, par reconnaissance de la fondation qu'il avait faite au collège de Saint-Benoist, depuis réuni au collège de l'Oratoire; le tout conformément à ce que porte la transaction consignée dans les registres de la paroisse de Saint-Benoist. La procession est ensuite revenue dans le même ordre; on a passé par la rue Dorée, l'Esperon, la Sirene (sic), les Jacobins; la cérémonie se termina comme au jour de l'ouverture. Après la classe, à quatre heures, eut lieu le salut, comme à l'ordinaire, à l'exception qu'après la Bénédiction on a chanté le *Te Deum*, pour la clôture, suivi de l'Oraison *Actiones nostras*.

Nous avons de grandes obligations à MM. Fégère et de la Haye, qui ont bien voulu se charger des sermons de cette Mission, et qui s'en sont acquittés avec tout le zèle qui leur est ordinaire et avec tout l'attachement qu'ils ont bien voulu concevoir pour nous et dont nous ne saurions trop longtemps conserver les sentiments de la plus vive et de la plus constante reconnaissance.

Cette Mission doit se faire entre Pâques et la Pentecôte. Les jours qu'il n'y a point de sermon à l'Eglise, les Régents doivent y suppléer dans leurs classes par des instructions ou des catéchismes.

1763.

Le 13 juin, s'est faite l'ouverture du Jubilé fondé pour tous les 7 ans. On s'est conformé à tout ce qui est porté sur le registre en l'année 1756, qu'on pourra consulter dans le besoin. M. le procureur de la Mission a prêché sur « le péché » le jour de l'ouverture. Les autres sermons ont été prêchés par les PP. de la Mission. Le P. Supérieur a prêché « sur les Indulgences » ; le P. Touvray, curé, sur « la nécessité et sur l'étendue de la Pénitence » ; le P. Fontarasse, professeur de Théologie, sur « la Prière », et sur « le danger des liaisons » et le P. Préfet, sur « les causes de la perte de la grâce » et sur « les dispositions à la sainte communion ». Les régents ont fait dans leurs classes des Conférences sur le sacrement de Pénitence.

1770.

Le Jubilé qui devait se faire cette année a été renvoyé à l'année prochaine. Mgr l'Evêque n'ayant pas jugé à propos de donner deux mandements, l'un pour le Jubilé des Ecoliers, et l'autre pour celui de Clément XIV, élu Pape depuis quelques mois, et dont le Jubilé ne doit être annoncé qu'en 1771, les deux jubilé seront réunis.

1771.

Le..... (1), on a fait l'ouverture du Jubilé pour les enfants, qui a coutume de se faire tous les 7 ans. Mgr. l'Evêque n'a

(1) La date est omise.

pas jugé à propos de l'annoncer par un mandement, ce qui s'était toujours fait par ses prédécesseurs; il n'a point voulu non plus que l'on fit de processions, et que les Théologiens et les Philosophes manquaissent de conférences les jours même d'instruction: il a seulement consenti à ce que, pendant les quinze jours du jubilé, il y eût sermon de deux jours l'un, et que l'on exposât le Saint Ciboire au salut. Le P. Sourvé, de l'Oratoire, a prêché seul, et a été fort applaudi. Les régents ont fait dans leurs classes des instructions sur le sacrement de Pénitence.

1775.

Le 28 de mars, on fit l'ouverture du Jubilé de l'année sainte. On a réuni à ce Jubilé universel celui de l'élection du Souverain Pontife Pie VI. Le mercredi, veille de l'ouverture, toutes les cloches de la ville et du diocèse sonnèrent, depuis cinq heures du soir jusqu'à six. Le lendemain Mgr du Mans se rendit à la Cathédrale, où, après avoir entendu le sermon, il célébra la messe du Saint-Esprit. Le 30, il assista à une procession générale, qui partit de la Cathédrale pour se rendre à l'abbaye de la Couture, où le Doyen du Chapitre chanta une grande messe.

L'ouverture du Jubilé se trouvait la veille de la Compassion de la Sainte Vierge, qui donne congé au collège, à cause de la Confrérie des agonisants. Mais les Confrairies (sic), étant suspendues pendant le Jubilé, les Ecoliers entrèrent en classe toute la journée, et on leur donna congé le jeudi 28 et le samedi 30, afin qu'ils pussent assister à la messe du Saint-Esprit et à la procession générale.

Avril. — Le 1^{er} d'Avril, Mgr du Mans vint en station dans notre Eglise. Le Collège était placé sur deux lignes; chaque régent était à la tête de sa classe et sans surplis. L'Evêque fut se placer sous un dais, et le Doyen sur un prie-Dieu placé à quelque distance de Monseigneur. On ne fit pas

d'autre cérémonie, non plus que dans les autres églises de la ville.

Mai. — Le 12 de Mai, on a célébré un service solennel pour le repos de l'âme de feu Claude d'Angennes, évêque du Mans. Le lendemain, on célébra une grande messe fondée par ce prélat, où le P. Souvré, curé de Connée, prêcha le sermon le de la Vocation, aussi fondé par M. JeanAubourg, principal du Collège, avant qu'il fût confié à l'Oratoire.

Juin. — Le lundi, 17 de juin, la Mission fut unie par Mgr du Mans au Jubilé de l'année sainte. La veille, on publia dans toutes les paroisses l'ouverture de cette Mission. Les classes d'Humanités sont entrées à 5 heures et demie ; à 6 heures, le Collège s'est rendu à l'église. Après la Bénédiction de l'eau et l'aspersion, les Ecoliers et la paroisse sont partis processionnellement en chantant le *Veni Creator*. Les Ecoliers étaient placés sur deux lignes, et nous avons eu la satisfaction de voir régner l'ordre le plus édifiant. MM. les Théologiens sont chargés de nommer les chantres et les acolytes ; ils n'ont rien oublié de ce qui pouvait donner à cette cérémonie l'air de décence et de piété convenable. On a suivi à peu près l'ordre de la Mission de 1756.

Nous sommes arrivés au Séminaire à 7 h. et demie, où nous avons été comblés d'attention de la part de MM. de St-Lazare. M. Meneaux, professeur de Théologie, a prêché *intra solennia*. Le sujet de son sermon était « les caractères de la vraie vertu » ; il en a parlé de manière à la faire aimer, et s'est peint, sans y penser, dans l'éloge qu'il en a fait. Les jeunes ecclésiastiques, qui étaient alors en retraite, s'empressèrent de nous donner le témoignage de leur attachement pour la dignité avec laquelle ils firent les cérémonies de la messe solennelle qu'ils chantèrent. Après la messe du St-Esprit et après les prières stationnales du Jubilé, nous revînmes processionnellement par la Couture, la rue des Ursules et le Pont-Neuf au chapitre de St-Pierre. Après cette station, nous nous sommes

rendus à St-Julien, et de là à notre Eglise. Après les prières de la Station, le P. Supérieur a donné la bénédiction du Saint-Sacrement. On chanta avant deux strophes du *Pange, lingua*, et ensuite l'antienne *O sacrum convivium*.

Comme le Jubilé était uni à la Mission, le P. curé prit l'étole et marcha à côté du P. Supérieur, aussi en étole, et qui eut la droite. Nous avons été d'icy en procession par devant les Jacobins ; nous sommes allés sur la place de l'Eperon, devant la Visitation, et de là droit à la Mission. La messe a été célébrée à la Mission par M. Dumourier, chanoine de la Cathédrale.

18 juin, mardi — Le matin, le Collège est allé à 10 h. un quart à la messe. On a chanté les litanies du Saint Nom de Jésus, les deux dernières strophes du *Pange, lingua* ; ensuite le célébrant a donné la bénédiction du T. S. Sacrement, suivie de l'hymne(sic) *O sacrum*. Le soir, le Collège est allé à 3 heures à l'Eglise, où l'on a chanté le *Miserere*. Après ce psaume, le sermon a été prononcé par le P. Préfet ; le sujet était « la nature du Jubilé et les dispositions nécessaires pour en obtenir les grâces ». Après le sermon, la prière *Domine, non secundum*, l'hymne du T. S. Sacrement, la bénédiction et l'antienne *O sacrum*.

Le 19 juin, mercredi, fête de St Gervais et de St Protas il n'y a point eu d'exercice de la Mission, pour laisser aux confesseurs le loisir d'entendre les Ecoliers.

Le jeudi, 20 juin, comme au 18. Il est à remarquer que messieurs les Théologiens assistent au chœur à la messe, sans surplis, excepté deux qui servent la messe ; tous les soirs, les clercs assistent au salut en surplis. Le soir, il n'y a point d'instruction, mais seulement bénédiction à 4 heures. Les classes supérieures entrent une demi-heure plus tard pour se rendre avec les autres au salut.

Le vendredi, 21 juin, comme au 18 pour le matin. Le soir, il y eut sermon à 3 heures par le P. Fontanelle, Supérieur de la Mission, qui a parlé « du danger des liaisons ». Ce dis-

cours était très instructif et plein de choses utiles pour la jeunesse. Après le sermon, le salut. La journée du samedi 22 se passa comme celle du 18.

Le dimanche 23, il n'y eut aucun exercice le matin ; le soir, à 3 heures, Vêpres et Bénédiction. Après, le sermon fut prononcé par le P. Thouveray, curé de Saint-Vincent. Il n'a donné que le premier point de son sermon sur « la nécessité de la pénitence pour recevoir les grâces de l'indulgence ». On a trouvé beaucoup de lumières dans ce discours et des endroits vraiment touchants. Tout le collège a été réuni, et les élèves se sont placés dans le chœur avec nous.

Il n'y a point eu d'exercice le lundi 24 juin, pour laisser aux confesseurs la liberté d'entendre les confessions.

Le mardi 25, le collège est entré à 7 heures, et à la demie on s'est rendu à l'Eglise, où le P. Supérieur a dit la messe. Après le sacrifice, le collège est parti processionnellement. On a été à la Cathédrale, de là à l'Hôpital, d'où nous sommes revenus chez les RR. PP. Jacobins et les RR. PP. Cordeliers. Enfin nous sommes rentrés en notre Eglise, où le P. Supérieur a donné la bénédiction.

Le mercredi, 26, salut et bénédiction le soir. Le P. Préfet a prêché un sermon dont le sujet était « les suites et les remèdes de l'insensibilité de ses devoirs de chrétien ». Le lendemain, il y eut congé, sans exercice, pour la liberté des confessions. A l'exercice du soir, le 28, le P. Fontanelle a prêché un sermon sur « la Prière », qui a été très goûté. Le 29, fête de Saint-Pierre, il n'y eut pas d'exercice, à cause de la préparation à la communion par la confession.

Fin du Jubilé et clôture de la Mission. C'est aujourd'hui lundi, 1^{er} juillet, que s'est faite la clôture de la Mission. Nous sommes allés à l'Eglise à 6 heures et demie. Le premier coup du collège avait été sonné à 6 heures. De notre Eglise, nous avons été à la Cathédrale, de là à Saint-Pierre, à l'Hôpital, enfin à Saint-Benoist, où M. le Curé nous a reçus avec toute la dignité et l'honnêteté possible. On a chanté la messe du Saint-

Sacrement. Après l'Evangile, le P. Thouveray, curé de Saint-Vincent, a prêché sur « l'étendue de la pénitence » qu'il a prouvée par l'énormité du péché, par les saintes règles de l'Eglise, qui peut changer sa discipline, mais dont l'esprit ne change jamais, enfin par les grands modèles que l'Eglise a vus dans les beaux jours de sa gloire. Ce discours a frappé par un grand nombre de portraits propres à produire cette impression, et par l'émotion qui y a régné. Rien n'était plus propre à augmenter les sentiments de piété dans nos jeunes gens, qui s'étaient disposés à recevoir les grâces de la Mission. Nous avons été attendris en voyant un grand nombre qui ont fait leurs dévotions avec une édification sensible. On a chanté la prose *Lauda Sion* pendant la communion. Les ecclésiastiques de notre collège ont marqué une piété dont nous avons rendu grâce au Seigneur. Tous nos PP. ont beaucoup contribué par leurs instructions particulières au bien que Dieu a opéré dans ce saint temps.

Après la messe de Saint-Benoist, nous sommes revenus processionnellement par la place de l'Eperon gagner la rue Saint-Dominique. On a chanté les litanies des Saints pendant la procession, qui a été terminée par la bénédiction du Saint-Sacrement, et le *Te Deum*, que le P. Supérieur a entonné au pied de l'autel, selon ce qui s'est toujours pratiqué.

Le collège a vaqué le soir pendant les trois jours des processions. Les stations du Jubilé de l'année sainte augmentant les exercices de la Mission qui ne donne aucun congé, on ne pouvait entrer le soir.

A partir de 1783-1784, la Mission fondée par le P. Nouet se fit tous les cinq ans, d'après une décision de Mgr. François Gaspard de Jouffroy-Gonsans, évêque du Mans.

Extrait des Registres de l'Oratoire.

D. REBUT.

LA POPULATION

Bovine du Maine et de l'Anjou

AU XIX^e SIÈCLE

Par M. GOUIN, Membre Titulaire.

Les anciennes provinces du Maine et de l'Anjou étaient peuplées autrefois par des groupes de bovidés présentant assez de caractères communs, pour être considérés comme formant une race locale ; on la connaissait sous le nom de race Mancelle, terme assez mal choisi d'ailleurs puisque le Mans n'était ni un centre d'élevage, ni le marché le plus important de ce bétail, et que, par sa situation, il se trouvait sur les confins de son aire géographique.

La plupart des auteurs s'accordent à admettre que cette population n'a pas une origine très ancienne, mais qu'elle résulte de la fusion de trois races voisines.

Les bovins normands au nord, peuplant une partie du département de la Sarthe, et pénétrant jusqu'au Mans par la vallée de l'Huisne.

A l'ouest, la race bretonne, déjà bien modifiée, à cette extrémité de son pays puisqu'on distingue une famille Rennaise.

Enfin, au sud, la population Parthenaise et ses dérivées, qui occupent dans le département de Maine-et-Loire l'arrondissement de Cholet.

Pour étudier ce bétail, il faut se reporter à ce qu'écrivaient les auteurs du commencement du siècle. Leclerc-Thouin, dans son ouvrage sur l'Agriculture de l'Ouest, en donnait la description suivante. « La couleur, dit-il, est tantôt d'un rouge-blond uniforme, tirant plus ou moins sur l'une ou l'autre teinte, tantôt, et c'est le plus ordinaire, d'un rouge-blond maculé de blanc. La tête est particulièrement dessinée de cette couleur qui forme nettement l'entourage des yeux et se reproduit sur les naseaux ; les cornes, d'un blanc jaunâtre ou verdâtre, sont assez grosses à leur base, ouvertes régulièrement dans leur légère courbure, et ne dépassent pas d'ordinaire 22 à 23 centimètres de longueur ; le front est large ainsi que le poitrail ; les flancs sont développés, la croupe est épaisse, carrée, formant jusqu'à la distance du jarret, dans l'attitude du repos, une ligne plutôt droite que convexe : les cuisses ne sont détachées qu'à une faible hauteur du jarret.

« On rencontre d'abord cette race au nord-est de l'arrondissement de Baugé, aux approches et aux alentours de Durtal, où elle m'a paru fort belle, sur les bords du Loir. De là elle se propage au sud comme au nord de Chateauneuf jusqu'au delà de Segré, tantôt pure ou à peu près, tantôt diversement modifiée par son croisement avec la race suisse, (1) dont M. de la Lorie avait introduit quelques beaux taureaux dès la fin du siècle dernier. Dans la propriété qui porte ce nom, on reconnaît encore le type paternel à sa couleur noire ou rouge brun, à sa haute stature, aux membres plus osseux, plus gros, au cornage plus vigoureux des individus. En traversant au sud les terres fraches et fécondes de la petite plaine qui s'étend de la Chapelle à Sainte-Gemme-d'Andigné, il est facile de faire la même remarque. Toutefois, les caractères manœux l'emportent sur les caractères suisses, ou du moins, si la première race a gagné en corpulence, ce qui peut être dû par parenthèse aussi bien à la richesse des herbages qu'au croisement,

(1) Race Fribourgeoise.

elle a conservé la disposition charnue qui fait son principal mérite. Il n'est pas rare de voir sortir de cette partie de la contrée des animaux maigres de cinq ans au prix de 800 à 900 fr. la paire. M. du Mas, dans le voisinage du Lion-d'Angers, en a vendu plusieurs jusqu'à 1000 fr.

« A l'ouest de Segré, on retrouve encore des bœufs de race mancelle bien caractérisée, sur quelques exploitations suffisamment affourragées où elle prospère ; mais généralement elle décroît en taille et elle se perd dans les croisements avec la race bretonne, jusqu'à ce que celle-ci domine à son tour dans le pays.

« Les bœufs manceaux ne sont pas ordinairement ardents au travail ; par contre ils engraisent facilement et assez promptement, même dans la jeunesse ; les herbagers normands en font un cas particulier. Lorsque je parcourais la vallée d'Auge j'ai pu me convaincre qu'ils y arrivent souvent les derniers et qu'ils sortent cependant les premiers pour l'alimentation de la capitale. Les engraisseurs de Maine-et-Loire sont persuadés que leurs bœufs s'engraissent moins bien à la crèche qu'au pâturage ; quelques-uns de ces cultivateurs l'ont même, disent-ils, éprouvé. Que les essais auxquels ils se sont livrés aient eu oui ou non une valeur décisive, il est à remarquer que ces animaux pénètrent tout aussi peu dans l'arrondissement de Dampierre, que ceux de la race choletaise ne se répandent dans les herbages normands ».

« La race Mancelle, écrivait M. Jamet en 1846, a un pelage blond le plus souvent mêlé de blanc. Toutefois la race mancelle pure est d'une même couleur, mais sans tache, seulement le tour des yeux et du nez, le ventre et le dedans des cuisses sont plus pâles. (1)

« A cette époque comme aujourd'hui, les cultivateurs de la

(1) Ce sont les caractères de la robe de la famille Riveronne de la race Parthenaise. « Les jeunes bœufs en sont peu estimés sur les foires spéciales où ils se présentent, on les désigne sous le nom de *coucous*. Ils se montrent généralement mous et lents au travail, moins robustes que leurs congénères nantais ou parthenais » (Corblin et Gouin. Races bovines).

Mayenne n'estimaient pas les veaux qui avaient le nez, le poil des oreilles et le tour des yeux bruns, et qui descendaient incontestablement des races bretonnes ou vendéennes pures ou croisées avec la race mancelle ».

M. Risler, mon savant maître, se trouve amené en étudiant la géologie agricole de cette région, à donner quelques détails sur ce qu'était la race mancelle à l'époque où l'agriculture fit de si rapides progrès, grâce à l'emploi de la chaux comme amendement, par conséquent avant l'apparition des croisements Durham.

« Déjà la race mancelle était remarquable par son aptitude à faire de la viande. Les bons éleveurs ménageaient leurs bœufs, et pour tous les travaux un peu rudes, quand le temps ne les pressait pas, ils en mettaient 8 à la charrue ; ordinairement 2 bœufs de deux à trois ans, 2 de trois à quatre, 2 de quatre à cinq et 2 de cinq à six, de manière à régulariser la tirée sans trop fatiguer les plus jeunes. Puis à six ou sept ans une partie de ces bœufs étaient engraisés dans le pays pour être livrés directement au marché de Paris, tandis que les autres étaient vendus maigres à des herbagers normands. On employait alors peu de chevaux, parce qu'il y avait peu de routes empierrées dans le pays et peu de charrois à faire. Quand les communications nouvelles eurent ouvert de nouveaux débouchés aux produits, facilité l'apport d'amendements calcaires et propagé leur emploi, la plupart des grandes exploitations eurent un attelage de chevaux, et dès lors qu'on les avait, on chercha à les utiliser dans les champs quand ils n'étaient pas employés sur les routes. Les chevaux parurent çà et là à la charrue, les bœufs se trouvèrent soulagés d'autant et ils acquirent une plus grande valeur en moins de temps.

« Ainsi on avait de moins en moins de travail à demander aux animaux, et ils étaient de plus en plus recherchés comme producteurs de viande. Toutes les conditions étaient réunies pour indiquer une spécialisation de plus en plus nette dans le sens de l'engraissement précoce... »

Cette famille mancelle étant la résultante de la fusion des trois races normande, parthenaise et bretonne, on est amené tout d'abord à se demander quels ont été les rôles de chacune d'elles ; quels sont les caractères qui ont triomphé dans cette lutte des atavismes, et cela tant au point de vue anatomique, c'est-à-dire de l'extérieur des animaux, qu'au point de vue zootechnique, par lequel on comprend leur utilisation industrielle.

Le développement de la masse, la taille sont restés intermédiaires, le fait était à prévoir ; tandis que la robe rappelle davantage les races Parthenaise et Rennaise. La conformation de la tête, le cornage diffèrent complètement de ceux des animaux normands. La famille mancelle, mauvaise laitière n'a malheureusement pas hérité de la lactation abondante des normands, ni de la richesse en crème du lait breton, et, si d'une part elle est supérieure aux trois races comme productrice de viande, notamment par sa précocité à l'engraissement, elle leur est inférieure comme moteur animé, les bœufs étant mous au travail ; l'un est la conséquence physiologique de l'autre.

Dans cette évaluation des héritages que les manceaux ont pu recueillir des trois branches ancestrales, on doit limiter les appréciations à quelques généralités à cause du peu d'importance du noyau central, c'est-à-dire du groupe qui par sa situation échappe à la prédominance de la race la plus rapprochée. On trouve en effet sur les limites des aires géographiques, des familles se fondant de plus en plus avec le bétail voisin ; ceci est un fait général qui s'applique à toutes les races, et qui résulte non seulement des facilités de croisement, mais plus encore des conditions identiques d'existence. Celles-ci sont dominées par deux causes dont il est difficile de modifier les effets : le climat et le sol. Pour la région restreinte qui nous occupe, les variations climatiques sont peu sensibles, mais si nous considérons la nature des terrains, nous voyons qu'au point de vue de leur origine

géologique nous devons distinguer trois zones, et ces divisions correspondent aussi bien à la fertilité du sol qu'aux modes de culture.

Peut-être ne s'est-on pas assez préoccupé jusqu'à présent de l'influence que peut avoir la richesse du terrain sur les animaux qu'il nourrit. Il y a une corrélation intime entre ces deux facteurs de l'agriculture : le bétail et le sol ; l'un étant la résultante de l'autre. Cette influence était d'autant plus puissante autrefois, que la difficulté des moyens de communication ne permettait ni d'amender les terres en leur apportant les éléments qui leur manquaient, ni d'enrichir l'alimentation par des produits importés du dehors, et notamment par des résidus industriels. De sorte que si la chaux, l'acide phosphorique étaient en proportion insuffisante, la charpente osseuse se ressentait de cette pénurie et la taille du bétail en était diminuée ; les climats humides, les fraîches vallées ont partout facilité le développement de l'aptitude laitière ; certains pâturages conviennent mieux pour l'engraissement. Aussi est-il nécessaire avant de pousser plus loin cette étude de se rendre compte de la nature du sol de ces deux anciennes provinces.

A l'Ouest, nous trouvons une large zone de terrains de transition, qui commence en Bretagne et vient se prolonger dans le Maine et l'Anjou en formant une région qu'on appelle le Bocage. Les terres arables de ce pays résultent de la décomposition des roches schisteuses ; si elle a lieu lentement et incomplètement on dit que le sol est *ardoisé* ; il est *fondant* au contraire si la transformation, l'effritement sont rapides. Ce sont les assises siluriennes qui occupent la plus grande partie de cette surface ; le Cambrien est assez rare. Heureusement sur plusieurs points on trouve des dépôts de calcaire du Dévonien, qui ont joué un rôle très important dans l'essor de l'agriculture de ce pays ; ce sont à eux que l'on doit la chaux qui était l'élément de fertilité com-

plémentaire indispensable pour ces sols d'origine schisteuse.

Au centre de la région qui nous occupe, s'étend une bande de terrain jurassique. Cette formation prend naissance sur les bords de la Manche, constitue la plaine de Caen borde à l'Est le département de la Mayenne, traverse la Sarthe et vient mourir entre la Flèche et Châteauneuf ; elle comprend le pays connu sous le nom de Champagne Mancelle.

La troisième zone enfin est la moins riche ; elle est formée par les terrains cénomaniens qui occupent toute la partie est de la Sarthe. Ce sont des sables maigres, des terres de bruyère, des sols tourbeux, coupés par des vallées plus ou moins fertiles d'alluvions quaternaires.

Sur certains points émergent des îlots d'Oxfordien dont le plus étendu se trouve aux environs d'Ecommoy et constitue le Belinois, qui au milieu de tout ce pays pauvre, couvert de pins maritimes, où l'on ne voit que des seigles, des pommes de terre et des choux, forme un contraste frappant par ses belles cultures dont le chanvre et le blé sont la base des assolements.

On voit par cet aperçu rapide des conditions agrologiques que les populations bovines vivant dans ces divers pays devaient différer notablement les unes des autres ; pour la même cause, lors de l'introduction du durham, les métis qui en ont résulté, ont plus ou moins bien réussi suivant la richesse du milieu où ils étaient élevés.

« Il y a une cinquantaine d'années, écrivait M. Risler en 1884, on suivait encore dans la plus grande partie des terres schisteuses de l'Anjou et de la Mayenne un système de culture très primitif.

« On ne faisait de plantes sarclées, navets, choux, pommes de terre, etc., que dans une pièce de terre spéciale, espèce de jardin que l'on appelle *closeau* ou *bordage*, où l'on concentre beaucoup de fumier et que l'on cultive à la main avec un croc à deux branches. Dans le reste des terres, on faisait

trois ou quatre fois du blé ou du seigle, mais toujours après une jachère. Puis on laissait la terre s'enherber et on s'en servait comme pâturage pendant 6 ou 8 ans.

« A mesure que les bonnes routes se sont multipliées, l'emploi de la chaux s'est généralisé. On a obtenu de meilleures récoltes de blé, et au lieu de laisser le pâturage se former tout seul, on a semé du trèfle, ou un mélange de trèfle et de graminées que l'on fauche une ou deux fois pour faire du foin et que l'on fait manger sur place les années suivantes. On a pu ainsi nourrir plus de bétail et surtout le nourrir mieux pendant l'hiver. Ayant plus de fumier, on a pu en mettre davantage sur les jachères et employer une partie de celles-ci à la production de plantes sarclées. De là nouvelle amélioration dans l'alimentation du bétail pendant l'hiver, amélioration qui a permis le croisement de l'ancienne race mancelle avec la race durham ».

La race bovine locale ne répondait plus dès lors aux besoins de l'agriculture, son perfectionnement par la sélection, comme le conseillait en 1851 M. Béraud, secrétaire de la Société des sciences et arts de l'Anjou, ne pouvait être assez rapide ; ce qui explique le succès de la race durham comme sang améliorateur dans les pays où s'accomplissaient les transformations que nous venons de voir, d'après M. Risler. Il en est résulté que les nouveaux métis se sont complètement substitués aux manceaux dans les arrondissements d'Angers, de Baugé, une partie de celui de la Flèche, de Segré, de Château-Gontier et de Sablé. Dans la Champagne mancelle, c'est-à-dire dans la contrée jurassique, les mêmes changements ne s'étaient pas opérés ; là sans doute, le bétail mieux nourri avait une conformation meilleure, aussi les cultivateurs ne resentaient-ils pas les mêmes besoins, ils n'eurent que rarement recours au croisement. Ceci explique que de nos jours c'est dans ce pays que l'on peut voir ce qui reste encore de l'ancienne race mancelle.

Dans les contrées pauvres les maigres sables cénomaniens ne

pouvaient recevoir de la chaux, les roches calcaires étant à une trop grande profondeur ou trop éloignées. Cet amendement n'eût pas suffi pour rendre la fertilité à un sol où tous les éléments faisaient pour ainsi dire défaut. Les durhams et leurs produits ne pouvaient réussir dans ces conditions. Le bétail a, dans ces régions, un aspect misérable, il résulte de croisements multiples avec prédominance des caractères normands, sauf dans les cantons de la Suze et de Pontvallain où il se ressent du voisinage du noyau manceau.

Dans le nord et l'est du département de la Sarthe, la race normande a débordé de son aire géographique trouvant du côté de Ballon de bonnes terres pour l'entretenir, suivant d'un autre côté la riante vallée de l'Huisne, paissant les excellentes prairies qui forment de Nogent-le-Rotrou au Mans un long ruban de verdure. Dans les pays intermédiaires, cette même race végète, périclité et ne se maintient que par le renouvellement continu de la population, facilité grâce à la proximité de centres d'élevage plus favorisés.

Les agriculteurs du Maine n'avaient pas attendu l'essor agricole de toute la région de l'ouest pour ressentir le besoin de perfectionner leur bétail. Dès la fin du siècle dernier, comme on a pu le remarquer dans un passage de Leclerc Thouin reproduit au commencement de cette étude, ils s'étaient adressés à une race qui était propre à leur apporter certaines qualités, un squelette mieux constitué, une taille plus élevée, des aptitudes laitières et pour le travail bien développées ; ils faisaient venir des taureaux du Jura suisse. Peut-être cette race était-elle inférieure au point de vue de l'engraissement rapide, mais nous avons vu que comme bêtes de boucherie les manceaux avaient une réelle valeur. Ce croisement donna paraît-il de bons résultats ainsi que le constatait en 1837 M. Guillory, président de la Société industrielle d'Angers.

« C'est aussi à la Suisse (Guillory) que nos voisins de la Sarthe demandent les sujets propres à perfectionner leurs races d'animaux, et nous devons leur rendre cette justice d'avouer

que sous ce rapport ils sont beaucoup plus avancés que nous, par suite du désintéressement que plusieurs grands propriétaires de ce département apportent depuis quelques années à importer des taureaux et des vaches qu'ils ne craignent pas de faire venir à grands frais de l'Helvétie ».

On voit que c'est vers cette époque que la Société industrielle d'Angers commença à se préoccuper d'introduire dans le pays un sang améliorateur. Trouvant trop coûteuses les importations directes de Suisse, M. Guillery s'adressa à M. Bella, directeur de l'école de Grignon. Ce dernier avait alors un fort beau troupeau de Schwytz et il offrit à la Société de choisir parmi les dix taureaux de son étable. Cette tentative, si on lui donna suite, resta isolée, et ne laissa aucune trace dans l'élevage de la région.

Cette même année 1837, M. Auguste Yvart, inspecteur des bergeries royales, fut chargé par l'administration de l'Agriculture de ramener d'Angleterre un troupeau de durhams, sept vaches et un taureau furent envoyés à l'école d'Alfort et installés l'année suivante en Normandie sur le domaine du Pin, à côté de l'établissement des haras.

Puis MM. Yvart et Sainte-Marie furent envoyés de nouveau dans les étables anglaises, et la plupart des animaux qu'ils ramenèrent furent vendus aux enchères. C'est à cette époque que la Société industrielle d'Angers acheta un taureau qui fit la monte dans tout l'Anjou (1839). Ces premiers résultats constatés, le comte de Falloux, sur les conseils de M. Jamet, président du comice de Château-Gontier, entreprit la création d'une étable de Durham purs dans sa propriété du Bourg d'Iré. Il fut secondé dans cette tâche par son régisseur, M. Lemanceau, aux capacités duquel il aimait tant à rendre justice en toutes circonstances.

Nous sommes alors en 1846, il avait fallu près de dix années pour arriver à ce résultat, mais dès lors l'infusion du sang anglais marcha à pas de géant, les succès remportés aux con-

cours de Poissy et de Nantes en 1853 et 1854 achevèrent de consacrer l'usage du croisement.

Cependant il ne faudrait pas croire qu'il y eut unanimité dès cette époque entre les éleveurs ; M. Béraud dans une communication à la société d'Agriculture, Sciences et Arts de Maine-et-Loire s'efforçait de démontrer que la précocité du bétail croisé ne constituait pas une amélioration économique pour l'agriculture du pays. Il concluait en conseillant le perfectionnement de l'ancienne race par la sélection. J'ai dit pourquoi, à mon point de vue, cette manière de voir n'avait pas prévalu ; pourquoi c'est au croisement qu'on eut recours à cause de la promptitude des résultats. La sélection convient surtout pour les évolutions lentes, la race se transformant dans ce cas au fur et à mesure que la culture qui la fait vivre s'améliore. Nous avons vu, d'après ce qu'écrivait M. Risler, que telles n'étaient pas les conditions pour l'agriculture de ce pays.

La race locale était d'ailleurs appréciée comme bétail de boucherie, les bœufs atteignaient parfois un développement considérable. Je citerai comme exemple celui qu'exposait à Poissy, en 1851, M. Guilleux, fermier à Grez-Neuville près le Lion-d'Angers, et qui, âgé de 4 ans 10 mois, mesurait 1 mt. 88 au garrot et pesait 1460 k ; c'était un manceau pur de robe blond-caille, contre l'usage du pays il n'avait jamais travaillé ayant eu beaucoup à souffrir dans son jeune âge d'une atteinte de fièvre aphteuse. Ce colosse ne fut pas un des vainqueurs du concours, aussi n'avons-nous aucun renseignement sur son rendement en boucherie qui devait être inférieur, sa ~~taille indiquant une charpente grossière~~ ; ~~malgré une forte baisse des cours~~ il fut vendu 1352 fr.

Le bœuf primé, manceau pur également, était âgé de 3 ans 11 mois, il pesait 875 kilos et rendit à l'étal 65 p. 0/0 en viande nette. Ce rendement déjà très bon s'est encore accru dans la suite par l'infusion du sang durham, et nous le voyons les années suivantes osciller entre 68 et 70 p. 0/0

du poids brut chez les animaux primés. Tels furent les résultats obtenus avec une plus grande précocité, les bœufs quittant les étables des éleveurs entre 4 et 5 ans au lieu de 7 et 8 ans antérieurement.

En suivant l'ordre chronologique des faits nous arrivons en 1857, qui marque une nouvelle étape dans la transformation du bétail manceau. Cette année en effet, un concours régional se tint au Mans, et l'on pensa que le croisement avait fait de tels progrès, qu'il n'y avait pas lieu de maintenir dans le programme, la catégorie réservée à la race locale pure.

Vers cette époque le marquis de Dampierre écrivait dans son livre sur les races bovines.

« Le bœuf manceau, en effet, a de la propension à prendre de la graisse et donne une bonne viande, mais il a la charpente osseuse très développée, et malgré cela ne fait qu'un très médiocre travailleur. Les vaches mauvaises laitières, nourrissent à peine leur veau, elles tarissent complètement après le sevrage. C'est donc une race peu estimable, qu'il est inutile de conserver dans sa pureté et qui, circonscrite dans une petite contrée, dans le voisinage de races aussi précieuses que celles de Cholet, de Normandie et de Bretagne, disparaîtra sans doute dans un avenir peu éloigné.

« Aucune race ne me semble plus apte à s'améliorer par le croisement avec la race durham. Sous le rapport de la faculté laitière le sang durham ne peut que lui communiquer des qualités très supérieures, elle est si médiocre pour le travail, qu'elle ne peut subir à cet égard aucune influence qui la déprécie. Enfin, sous le rapport de la production de la viande, elle recevrait de ce croisement une précocité qui lui manque, un rendement supérieur, une diminution des os au profit des parties charnues; plus de poitrine et moins d'abdomen, les côtes arrondies, la tête légère, modifications qui toutes rendent l'élevage plus économique et l'engraissement à la fois plus prompt et moins coûteux qu'il ne l'est aujourd'hui.. Cette voie est bonne, il est à espérer qu'elle sera suivie avec persévérance et succès ; dût

elle conduire à l'extinction de la race mancelle actuelle, je ne le regretterais pas pour ma part. »

Quelques années plus tard, M. Borie dans son grand ouvrage sur les Animaux de la ferme, débute ainsi dans le chapitre qu'il consacre à la race qui nous occupe. « La race bovine mancelle est destinée à disparaître. Les individus de pure origine deviennent de plus en plus rares et ne se trouvent guère que chez quelques cultivateurs pauvres et arriérés, et dans un état d'infériorité complète. »

On voit par l'opinion des auteurs du temps que la disparition des manceaux ne faisait de doute pour personne, tant ils étaient nombreux et enthousiastes les partisans du croisement durham, qui avaient marché à la suite de M. Jamet. Mais on n'était pas également bien préparé partout pour entretenir ce bétail amélioré ; dans certaines contrées, soit ingratitude du sol, soit culture routinière, on ne put pas satisfaire à ses besoins, là il ne pouvait prospérer ; car une alimentation riche et abondante est indispensable dans tous les cas où l'on veut perfectionner une race. Aussi en 1886, M. Grollier rendant compte dans le journal d'Agriculture pratique, du concours régional de Laval qu'il venait de visiter, se plaignait-il que le nombre des animaux tant durhams que croisés avait diminué de plus de moitié par rapport au concours de 1879. Il ajoutait :

« Quoi qu'il en soit beaucoup de cultivateurs ont renoncé aux taureaux de pur sang pour revenir à des taureaux communs n'ayant que peu de sang. Qu'en est-il résulté ? — Un retour déplorable et de plus en plus accentué vers la race commune que le durham avait si bien améliorée. Aussi, un des membres du jury de la prime d'honneur, qui avait visité un assez grand nombre d'exploitations dans la Mayenne avouait qu'il avait été douloureusement impressionné en constatant l'amoindrissement et la dégénérescence du bétail dans ce pays. »

De nos jours c'est la race normande, plus ou moins pure

qui domine dans une partie de la Mayenne, tandis que les métiis durham se sont maintenus dans d'autres contrées de ce département ; mais c'est surtout en Maine-et-Loire et dans le canton de Sablé qu'ils ont prospéré. Dans ce dernier pays l'agriculture doit beaucoup aux enseignements et aux exemples donnés par M. de Charnacé, ami du célèbre professeur Baudement. Plusieurs primes d'honneur furent successivement attribuées à des exploitations de la petite commune d'Auvers-le-Hamon où se trouve son domaine, ce qui prouve bien la puissance de son influence dans son voisinage. Dans les autres arrondissements de la Sarthe, la population bovine est fort variable ; dans la partie jurassique, c'est-à-dire dans les cantons de Conlie, de Loué et de Sillé, les bovins manceaux se sont conservés avec assez de pureté pour que M. Legludic, président de la Société des Agriculteurs de la Sarthe, ait pensé à reconstituer cette race en l'améliorant. En 1895 j'écrivais dans le journal d'Agriculture pratique ce que je pensais de cette tentative et particulièrement de la création d'un Heerd-Book. Je prévoyais que le petit nombre des sujets présentant encore des caractères d'homogénéité serait une grosse difficulté à vaincre. D'autre part je ne croyais pas que l'extension de ce bétail répondît à un besoin, et par conséquent fût possible. Jusqu'à présent les efforts tentés dans cette voie ont eu pour résultat une amélioration incontestable de cette petite famille, mais ils n'ont pas accru la zone qu'elle habite.

Dans les régions sableuses, l'alimentation insuffisante des animaux est un obstacle insurmontable au perfectionnement du bétail. Les cultivateurs de ces pays sont trop pauvres pour acheter des reproducteurs d'un prix élevé, et consentiraient-ils ces sacrifices qu'ils ne tarderaient pas à voir périlcliter la descendance. Il faut se garder en zootechnie de faire passer les animaux « du pré dans la lande » suivant une expression courante.

La superficie occupée par le groupe des manceaux comprend par canton :

Canton de Conlie	22.393	hectares
d° de Loué	22.879	»
d° de Sillé	20.520	»
	65.792	»

soit environ le 1/9 de la surface totale de la Sarthe qui compte 588.632 hectares.

Pour achever de se convaincre du rôle de ce bétail manceau dans la Sarthe, il suffit de se reporter aux divers concours départementaux qui ont eu lieu depuis quelques années et dans lesquels une catégorie spéciale lui était réservée ; le nombre des animaux exposés est resté stationnaire ; presque tous viennent des trois cantons cités plus haut. On en voit bien çà et là quelques-uns provenant des cantons avoisinants, mais il faut dans ce cas se méfier de la caractérisation spécifique. Telle certaine vache rouge bringée du canton de Ballon en 1898 et pour laquelle la seule excuse de son admission au milieu des manceaux, était sans doute qu'on ne savait où la classer ; elle se serait plus rapprochée des normands, mais cette catégorie était très nombreuse et bien choisie cette année là ; elle comprenait plus du tiers des bovins exposés. J'écrivais alors en rendant compte de ce concours dans le *Journal d'Agriculture pratique*.

« La race mancelle va toujours en s'améliorant ; mais nous ne sommes pas encore arrivés à constituer un type. Il semble que les membres du jury aient récompensé de bons animaux, et ne se soient pas préoccupés d'encourager la fixation de caractères déterminés pour arriver à la fixation d'une race. Ce qui me fait faire cette remarque, ce ne sont pas les traces du croisement durham, je ne souhaite pas de les voir disparaître, c'est ce qu'il y a de mieux dans le manceau ; mais un certain nombre d'animaux à profil très fortement busqué, et

je ne sais à quel *bos taurus* on pourrait rattacher ces crânes-là. Eh bien le jury laissant de côté les caractères de la face de la vieille race mancelle (grande tête longue, chanfrein rigoureusement droit) n'a pas hésité à accorder dans plusieurs sections des récompenses à des animaux à profil busqué.....

« Ce qui est incontestable c'est que d'année en année ce bétail s'améliore au point de vue des formes. L'ossature s'allège, les queues en crosse deviennent rares, la ligne du dos se redresse. Il y a encore un défaut dans l'épaule et à la fausse côte qui reste souvent saillante ».

A Rennes en 1897, après quarante ans d'oubli, l'administration de l'Agriculture a rétabli une classe pour la race mancelle, et depuis lors dans tous les autres concours régionaux de l'Ouest cette modification a été maintenue.

J'ai à plusieurs reprises indiqué la race de Montbéliard comme étant la peu près le type vers lequel tendaient nos éleveurs ; ce bétail n'est, comme on le sait, qu'une famille de la race tachetée suisse ; c'est d'ailleurs dans le canton de Fribourg que l'on va chercher les taureaux améliorateurs. Je me suis donc trouvé en communion d'idée avec les agriculteurs du commencement du siècle qui, comme nous l'avons vu précédemment, s'adressaient également à ce pays pour avoir de beaux reproducteurs. Sans doute comme autrefois et à moins de frais on pourrait introduire des taureaux de cette région pour activer le perfectionnement de notre bétail ; ces importations auraient encore un avantage, apportant un sang nouveau, elles atténueraient les inconvénients qui résultent d'accouplements consanguins répétés, auxquels on se trouve contraint par le petit nombre de sujets bien conformés. Voici d'ailleurs la description que donne de ces bovins M. Boulland, vice-président du comice de Montbéliard, ; on verra par là qu'ils ont bien des caractères communs avec ceux de notre pays.

« Le cuir est épais mais souple, la tête ordinairement forte, le front large et carré, l'œil très doux ; les cornes assez longues, souvent plates, signe que les cultivateurs aiment à ren-

contrer, la direction n'est pas toujours bien régulière, l'encolure courte, le dos long et droit, après de nombreuses gestations nos bonnes vaches sont souvent très ensellées. Les reins larges, les hanches écartées, le train postérieur présentant un grand développement, l'origine de la queue forte et proéminente, les mamelles bien prises et volumineuses après la 3^{me} et la 4^e gestation, les veines lactées prononcées, la poitrine est ample, le flanc large, l'abdomen volumineux, les membres forts, le pied bon. La robe est rouge et blanche par grandes et larges plaques. »

Pour compléter ce portrait, j'ajouterai que les bœufs sont mous au travail, gros mangeurs, mais d'un engraissement facile et rapide. Leur défaut est d'être fendus un peu haut, c'est-à-dire enlevés de terre, mais chez les sujets ayant la culotte bien développée le rendement en boucherie augmente de près de 5 p. 0/0. Cette population vit d'ailleurs sur un terrain jurassique c'est-à-dire [de même formation géologique que la Champagne mancelle ; j'ai à faire remarquer en passant cette similitude qui vient à l'appui de ce que je disais précédemment au sujet de l'influence du sol sur les animaux qu'il nourrit. Bien des zootechnistes verraient dans cette ressemblance, un lien de parenté et chercheraient à démontrer qu'elle résulte de l'hérédité, rattachant ces deux populations à l'une des souches mères qu'ils posent en principe, comme ayant été créées à l'origine du monde et étant restées immuables à travers les siècles. Je trouve plus rationnel de l'expliquer par des conditions communes de milieu. Malheureusement aucune recherche n'a été faite pour établir les variations résultant d'une émigration de bovins dans un autre pays ; les botanistes et les malacologistes ont établi des faits précis à ce point de vue chacun en ce qui les concerne.

« Malgré l'attrait d'une pareille étude, dit Cornevin, les zootechnistes n'ont point encore suivi toutes les modifications qu'éprouve une race en passant d'une région à sol déterminé sur un terrain de constitution différente ».

Quoi qu'il en soit, il est certain que le bétail manceau gagnerait au croisement Montbéliard au point de vue de la conformation, de la taille et de la faculté laitière, sans risquer de rien perdre de son aptitude à l'engraissement ni de sa rusticité. Il suffirait, par une sélection attentive, d'éliminer les défauts communs aux deux familles et de fixer les améliorations acquises.

Lorsqu'on se propose de perfectionner une race par le croisement, il faut se garder d'en chercher une autre ayant très accentuée une conformation justement opposée. Le produit obtenu ne présente pas en effet la moyenne de ses deux ascendants, mais un mélange des caractères de chacun d'eux ; s'il y a opposition complète, il est *décousu* et impropre à faire un reproducteur. Le type améliorateur doit être harmonique avec le bétail qu'on désire perfectionner tout en présentant plus développée l'aptitude que l'on veut accroître chez ce dernier. C'est en négligeant l'observation de cette règle, que l'on est arrivé à ce que M. Sanson a appelé justement le croisement en variation désordonnée, qui a fait douter de la valeur de cette méthode pour l'amélioration d'une race et la fixation des caractères acquis.

Pour terminer cette étude il me reste à faire le portrait de la bête mancelle telle qu'on la trouve actuellement dans nos fermes. Son pelage est froment, quelquefois zain, le plus souvent avec de grandes taches blanches à la tête et au ventre ; le cornage est assez régulier, la pointe des cornes relevée ; les muqueuses sont roses ; la tête forte, longue, à chanfrein droit ; les reins quelquefois un peu mous, l'attache de la queue proéminente ; la poitrine un peu sanglée ; le bassin large, les membres trop longs et grossiers ; la mamelle est souvent coupée, c'est-à-dire que les quartiers de devant manquent de développement ; l'écusson est irrégulier et peu étendu.

En dehors des animaux nécessaires au rajeunissement des étables, la plupart des veaux sont engraisés et envoyés sur le marché de Paris où ils sont très estimés. D'un fort poids

dès la naissance, supérieurs en cela aux durhams, ils profitent rapidement, les cultivateurs leur donnant en abondance le lait de l'étable ; leur prix de revient est assez élevé, quoique grâce aux écrémeuses centrifuges à bras qui se répandent de plus en plus, et à l'emploi dans leur alimentation du lait écrémé frais qu'on obtient par ce moyen, il y ait une amélioration au point de vue économique. On élève aussi quelques bœufs dont la plupart vont s'engraisser en Normandie. Le travail des champs est surtout fait par des attelages de chevaux.

La laiterie a acquis peu d'importance à la ferme, le lait étant consommé en grande partie par les veaux et les porcs ; le beurre est peu estimé aux halles de Paris où il est connu sous le nom de beurre en livres du Mans. On ne fait point de fromages pour la vente sauf à le Ferté-Bernard et dans le voisinage du Mans.

En terminant j'insisterai sur un point capital ; il n'y a qu'un seul moyen de perfectionner une race, d'accroître les productions zootechniques, de conserver les qualités acquises ; c'est d'assurer au bétail une abondante alimentation. Ce but est d'autant plus facile à atteindre que la multiplication des moyens de communication, la réduction des prix de transport permettent de se procurer des résidus industriels qui facilitent la composition économique des rations. Ces importations accroissent non seulement la valeur des animaux, mais encore passant par les fumiers enrichissent le sol de la ferme. Il importe toutefois de bien se rendre compte de la valeur nutritive des produits de substitution, non seulement pour diminuer le prix de revient de l'alimentation, mais encore pour éviter des accidents pléthoriques ; ces connaissances n'ont malheureusement pas encore pénétré dans nos campagnes, nos cultivateurs hésitent à donner à leurs animaux des produits que n'employaient pas leurs pères. Que d'efforts on a fait cette année pour les amener à faire consommer par leur bétail, le blé, dont une abondante récolte avait causé l'avilissement des cours. Les fourrages

étaient rares, les sons ont été très recherchés, la hausse qui en est résultée était hors de proportion avec le prix du grain (1).

Combien de nos fermiers se sont rendu compte que 10 kilos de son pouvaient être remplacés par 3 k. de blé concassé et 4 k. de paille d'avoine ? Cependant il en résultait une économie de moitié.

Matières digestibles.				PRIX
Azotées.	Hydro-carbonées.	Graisse.		
4 k. paille d'avoine.	0.55	1.89	0.36	0.54
3 k. blé concassé.	0.52	1.49	0.24	0.16
TOTAUX.....	1.07	3.38	0.60	0 fr. 70
10 k. son de blé...	1.09	3.76	0.34	1.40

Ces chiffres ont une éloquence que nos cultivateurs devront apprendre à connaître le plus rapidement possible pour la prospérité de l'agriculture française.

(1) On payait le son dans la campagne 14 fr. les 100 kilogs, tandis qu'on ne trouvait pas toujours acquéreur pour le blé à 18 fr.

RECHERCHES HISTORIQUES

SUR

DOLLON

— SUITE —

Par M. R. DESCHAMPS LA RIVIÈRE

Membre titulaire.

DEUXIÈME PARTIE

LA FÉODALITE

La féodalité comprenait anciennement à Dollon deux Châtellenies, *celle de Dollon au Perche*, que nous verrons se confondre au XVII^e siècle avec la Seigneurie de paroisse et, jusqu'en 1635, *celle de Loyau* et 7 fiefs :

Le Vivier ;
Montchauvet ;
Les Luats ou Luards ;
Le Bordage ;
Le Moulin Quentin ;
La Blutière ;
Launay D'Orton.

Le principal était celui de Launay D'Orton dont tous les autres, sauf Loyau et le Moulin-Quentin, relevaient complètement.

La Châtellenie de Dollon au Perche et ses seigneurs.

La châtellenie de Dollon, dont la juridictions s'étendait sur quelques maisons du bourg et sur quelques fermes dépendantes du Perche et soumises à sa coutume, était un fief volant sans domaine relevant de la châtellenie de Ceton.

Offres de foy et hommages et aveux rendus à la Châtellenie de Dollon au Perche pour portions de jardins et champ Dubois situés au bourg de Dollon ; aveux par les propriétaires du Pavillon, de la Bellangère, du Bignon, du Bordage du Perche, etc.

Voici successivement à qui, depuis le milieu du XV^e siècle, elle appartenait.

Guillaume de Tucé, seigneur de Bouër, la Pierre, Lamenay doit, en 1423, une rente sur le moulin de Jouan en Dollon (1). Il épousa Gilonne d'Illiers en 1449. Par acte dans lequel il est qualifié seigneur de la Couture, il donna, en 1459, le moulin de Jouan au curé de St Michel de Chavaigne (2). Il transigea, en 1455, avec le curé de Dollon sur le bordage de la Gantelière. Il est dit *seigneur de Dollon* le 16 décembre 1462 (3).

On ne sait si Dollon lui appartenait en propre ou s'il lui vint de sa femme Gilonne d'Illiers, percheronne.

Baillée perpétuelle du moulin de Jouan par Jehan Rinart, curé de St Michel à Pasquier Boivin et Perrine, sa femme, pour 4 livres, 12 sols, 6 deniers, en date du 21 février 1459 ; et déclaration du dit moulin de Jouan par Jehan Rinart à noble homme messire Jean de Tucé escuier, *seigneur de Dollon*, en date du 7 février 1464, rendu aux plaids de Dollon.

(1) (2) (3) Chartrier de la Goupillière. A moins d'indication contraire, tous les documents relatifs à la féodalité à Dollon émanent du chartrier de la Goupillière. M^r le viconte d'Elbenne, dont nos lecteurs connaissent le zèle et la haute compétence, en avait opéré, il y a quelques années, le dépouillement. Avec une exquise courtoisie, pour laquelle nous lui exprimons notre plus sincère gratitude, il nous a communiqué l'analyse brève, mais nette et précise, qu'il avait rédigée sur le vu des pièces intéressant notre paroisse.

En 1472, aveu du curé de St Michel pour le moulin de Jouan, au regard de sa seigneurie de Dollon, à noble homme Baudoin de Tucé, *escuier, seigneur de Bouër et Dollon*.

Aveu du même au même 1476.

Guillaume de Tucé laissait une fille, Loyse de Tucé (1), qui avait épousé, dès 1466, Jehan de Villiers, sieur de la Ramée en Tuffé.

Elle resta veuve en 1476 avec deux enfants :

Jehan de Villiers, qui suit ;

Marie de Villiers.

Jehan de Villiers épousa Reine de Thibergeau (dite dame de Dollon, en 1487), laquelle était veuve de Pierre le Sirier, seigneur de Semur (2).

Jehan de Villiers est dit sieur de la Couture en 1513 et reçoit aveu, le 15 décembre de la même année *comme seigneur de Dollon*.

En 1528 déclaration du curé de St Michel à Jehan de Villiers, *seigneur de la Ramée et de Dollon* et foy et hommage simple au regard de sa *Seigneurie de Dollon* pour raison du Moulin de Jouan (3).

Déclaration de la rente de Jouan à messire Jehan de Villiers, *seigneur de la Ramée et de Dollon* par Jacques Besnard et Jean Bouju, 1533 (4).

Il eut pour fils :

Richard de Villiers, *escuier, sieur de la Ramée, la Couture, dit seigneur de Dollon* les 18 juin 1538 et 26 octobre 1540.

Il eut pour successeur et peut-être pour fils :

Charles de Villiers, *escuier, sieur de la Ramée, la Couture, dit seigneur de Dollon* les 25 juin 1553 et 25 mai 1558. Le 16 juillet 1607, il échange avec Gabriel de Beauveau, sieur de la Beschire, et Françoise du Fresne, sa femme, le fief de

(1) Dame de la Couture de 1482 à 1522.

(2) Chartrier de la Goupillière.

(3) Archives ecclésiastiques G. 857. Arch. de la Sarthe.

(4) *Ibid.*

Passavant, aliàs Lassay, tenu de Launay, contre des terres en Touraine.

C'est le dernier Villiers que l'on trouve qualifié *seigneur de Dollon*.

25 octobre 1565, déclaration par le curé de St Michel du moulin de Jouan à Monseigneur maitre *Pierre de Verdelay*, conseiller du Roi en la cour des aides, à Paris, et *Seigneur de Dollon*, au regard de sa seigneurie de Dollon (1).

12 juin 1602, Bail du lieu du Vivier consenti par René de Verdelay, écuyer, seigneur de Coullonge, de *la Châtellenie de Dollon et du Vivier* (2).

Trente ans plus tard *la Châtellenie de Dollon au Perche* passait entre les mains dès de la Goupillière, alors seigneurs de Launay-D'Orton et se confondait désormais avec la seigneurie de paroisse annexée au château de Launay devenu le château de Dollon.

« Contrat de vente de la terre de Dollon consenti par MM. de Coullonge au profit de M. Nicolas Poitevin, daté du 26 août 1611. Pièces de procédure contre M. de Verdelay. Décret de la terre de Dollon sur M. de Verdelay adjugée à messire Marin de la Goupillière, qui déclara, le 20 octobre 1632, que cette adjudication devait être portée au nom et profit de Dame Elizabeth D'Ennet, son épouse. Quittances de M. de Coullonge.

Procédures relatives à la distribution du prix de cette terre par les créanciers de M. Poitevin contre M. de la Goupillière. Sentence du Châtelet de Paris portant décharge des deniers de la terre de Dollon, au profit de M. de la Goupillière, en date du 6 juin 1635.

Actes de rétablissement de la justice, poteaux et fourches patibulaires de la Châtellenie de Dollon, du 4 novembre 1634.

Quittance du trésorier des revenus casuels de la somme de

(1) Archives Ecclésiastiques G. 857. Archives de la Sarthe.

(2) *Id.*

400 livres à M. de la Goupillière pour, par lui, jouir conformément à la déclaration du Roi, du 1^{er} mars 1708, de la réunion à sa haute, moyenne et basse justice de Dollon, élection de Mortagne, des offices de juge gruyer, etc. en date du 2 juin 1711 » (1).

Le Vivier.

1345, mars. — Aveu à Jehan D'Orton, escuier, sieur de Launay, par Guillaume du Vivier pour l'hébergement des Brosses et le Vivier.

1354, vendredi après la Chandeleur. — Aveu à Jehan D'Orton par Jehan du Vivier pour le Vivier et les Brosses.

Vers 1380, Geoffroy du Vivier fut tué par Simon de Mondoucet sur le fief de Guyon de Mauvoisin. Ce Geoffroy du Vivier était oncle du sieur du Vivier ; et lui et Jehan du Vivier étaient lors bails du dit sieur du Vivier ; Jehan et Geoffroy avaient eu querelle avec Jehan de Passavant.

1394, 24 décembre. — Aveu à Robert D'Orton, escuier, sieur de Launay, par Jehan du Vivier, escuier, pour le Vivier, la Brosse, la Chevalerie.

1399, 1^{er} avril. — Geoffroy du Vivier rend aveu à M. de Launay.

1408, 16 février. — Aveu à Droullin D'Orton, bail de Marie et Drouine D'Orton, enfants mineurs de Robert D'Orton, sieur de Launay, par Jehan du Vivier, escuier, pour le Vivier, en Dollon, les Brosses, la Chevalerie.

A la fin du XV^e siècle le Vivier est passé à une autre famille.

1494, 29 novembre. — Ambroise de Verdelay, escuier, sieur du Vivier en Dollon, mari de Anne de Béruière (2).

En 1501, on voit intervenir M. de Verdelay dans une donation de 2 journaux de terre à prendre proche le Vivier,

(1) Inventaire des meubles de M. de la Goupillière. Analyse du notaire Barré. 10 décembre 1779. Etude de Dollon.

(2) Tous ces renseignements nous sont fournis par le Chartrier de la Goupillière.

faite par une veuve Ermenier, à la fabrique de Dollon (1). Le 10 novembre 1576, M. de Verdelay échange une pièce de terre avec la fabrique de Dollon (2).

Du 12 juin 1602, bail du lieu du Vivier consenti par René de Verdelay et Philippe de Verdelay, écuyer, seigneur de Châtillon, oncle du précédent, demeurant au château seigneurial de Coullonge en Rahay, pour 75 écus valant 223 livres tournois, 6 chapons 6 poulets, 2 poids de beurre, un cent d'œufs et une douzaine de fromages, le tout de fermage annuel (3).

Procédure entre Dame Élizabeth du Plessis, veuve de messire Louis de Thibergeau, seigneur de Launay D'Orton et René de Verdelay, seigneur de Coullonge, qui fut condamné à payer à ladite dame le rachat du Vivier, de la Chevalerie et de la Brosse (4).

Le Vivier fut compris dans la vente de la terre de Dollon à Messire Marin de la Goupillière.

Déclarations et aveux au Vivier ; d'une maison située rue Chauchard, de la maison aux Sausseraux, d'une portion de jardin dans les grands jardins du charme, de vignes situées aux Bussons-aux-Comtes, du champs de la saule près les Montignés, du lieu de Bouchoufare, des vignes au clos du Tertre, du pré de l'Ecoubarbe, de la maison du Noyer, des Renarderies, du champ au pleige, du champ grenouille, de la maison et terre de la Vinaigrière, du jardin de la féauté, etc (5).

Montchauvet

1310, le mercredi après la Saint Jehan, Guillaume Passavant avoue tenir de Collin D'Orton, sieur de Launay, l'hébergement de la métairie de Montchauvet, Vaubelucen et des cens.

(1) Inventaire des titres de la fabrique de Dollon. Etude de Dollon.

(2) Inventaire des titres de la fabrique de Dollon. Etude de Dollon.

(3) Archives ecclésiastiques G 857 Arch. de la Sarthe.

(4) Inventaire du mobilier de M. de la Goupillière.

(5) Inventaire du mobilier de M. de la Goupillière.

1357, Jehan Passavant avoue à Jehan D'Orton, sieur de Launay, Montchauvet et Vaublussin.

1395, même aveu du même à Robert D'Orton.

1459, 26 décembre. — Oudin Pasquier rend aveu à Jehan le Fort, sieur de Montchauvet.

1471, 26 mai. — Gillet Braslon avoue le lieu de Chauchart à honorable et sage Michel le Gras, sieur de Montchauvet.

1473, 27 octobre. — Jehan Pinczonnat, dit du Turet, avoue à honorable homme M. Michel le Gras, sieur de Montchauvet, un estrage en Dollon près Vaublussin, la Rousselière et la Turelière. Signé le Bourdois.

1473, 21 novembre. — Jehan Geslin avoue 3 joins de terre à honorable et sage M. Michel le Gras, sieur de Montchauvet.

1474, 15 juin. — Jehan le Menant avoue le Gué-Chartier en Dollon à honorable homme et sage Michel le Gras, sieur de Montchauvet.

1498, le 21 novembre. — M^e Michel le Gras licencié ès lois, sieur de Montchauvet, reçoit aveu de Pierre de Marcé (en Duneau), sieur du dit lieu.

1503, Michel le Gras, prêtre, licencié ès lois, chanoine du Mans, avoue Montchauvet en Dollon, à Méry Thibergeau, sieur de Launay.

1511, 8 octobre. — Jehan le Menant avoue le Gué-Chartier à M^e Claude le Gras, sieur du Luat et de Montchauvet.

1512, 23 juillet. — M^e Claude le Gras reçoit l'aveu de Marin de Marcé.

1520, 1^{er} août. — Honorable homme M^e Guillaume, Menard, licencié ès lois, sieur de Montchauvet, reçoit aveu de Ambroise Dolibon.

1536-1547, 9 novembre. — François le Boindre, licencié ès lois, sieur de Montchauvet.

1560-1598. — Anne Ménard, veuve de François le Boindre, sieur de Montchauvet, procureur fiscal en la sénéchaussée.

1606-1607. — Jehan le Boindre ; conseiller au présidial, garde des sceaux du Mans, sieur de Montchauvet (1).

Contrat de vente du lieu et fief de Montchauvet, du bordage de Vaublussin, et de 6 livres 10 sols de rente sur le lieu de la Féraudière, consenti par Gervais Conneau et demoiselle Elisabeth le Boindre, sa belle sœur, au profit de Messire Marin de la Goupillière, devant M^{rs} Rippin et Charles Lambert, son confrère, notaires au Mans, le 8 mars 1623 (2).

Déclaration faite devant le bailli de Montfort par Messire Marin de la Goupillière qu'il n'entendait point que, lors du décès de sa mère, dont il était le principal et présomptif héritier, *la seigneurie de Montchauvet* fût consolidée à celle de Launay D'Orton, le 20 juillet 1646 (3).

Titre nouveau par M. de Dollon Pierre Guillaume aux religieux Jacobins du Mans, le 23 décembre 1746 :

« Devant vous, Messire Pierre Guillaume de la Goupillière, fils aîné et principal héritier de M^e Pierre Gaspard de la Goupillière, lequel a reconnu et déclaré, qu'en la dite qualité il est propriétaire *du lieu fief et seigneurie de Montchauvet*, situé à Dollon, et, qu'à cause de ce, est tenu envers les Révérends pères Religieux Jacobins de la ville du Mans de leur payer chacun an, au 1^{er} mercredi du mois de juin, 10 livres de rente annuelle et perpétuelle, assignée sur le dit lieu et dépendances, léguée aux dits religieux par feu M^e Guillaume Ménard et par eux acceptée, aux charges du testament du dit sieur Ménard attesté devant M. Louis Barreau, notaire royal, le 17 juin 1529 et nouveaux titres donnés en conséquence, au moyen de quoi mon dit seigneur a promis, promet et s'engage aux dits Religieux de leur payer et continuer à la servir la dite rente de 10 livres par chacun an, tant et si longtemps qu'elle sera due et que mon dit seigneur de Dollon sera propriétaire du dit fief et seigneurie de Montchauvet qui en, demeurera

(1) Tous ces renseignements émanent du chartrier de la Goupillière.

(2) (3) Inventaire de M. de la Goupillière.

toujours spécialement chargé, affecté, obligé et hypothéqué, et a, mon dit, seigneur, déclaré être quitte des arrérages de la dite rente à la réserve d'une année, échue du 1^{er} mercredi de juin dernier, sans préjudice du courant ; ce fait aussi sans déroger ni faire d'innovation aux hypothèques des Religieux qui y demeurent conservées ; ce que nous notaires avons stipulé et accepté pour les dits religieux. » Signé : P. G. de la Goupillière, Cheré, Becquet, témoins instrumentaires (1).

Les Luarts en Dollon

Les Luarts en Dollon se composaient probablement de deux endroits différents : l'un possédé par les Passavant, du Gontier et Le Gras ; l'autre démembré au x^ve siècle.

1310. — Le mercredi après la Saint-Jean, Guillaume de Passavant avoue tenir de Collin D'Orton l'hébergement du Luat (ou Luart).

1398. — Ysabel, veuve de Jehan du Gontier, avoue à Robert D'Orton, *sieur de Launay*, la métairie du Luat, en Dollon, que tiennent Jehan Passavant, Jehan du Vivier et Pierre Le Vasseur.

1401. — Ysabeau, veuve de Jehan du Gontier, *seigneur des Luarts*, rend aveu à Robert D'Orton. Entre 1430 et 1459, Jehan de Hunal, dit le Picard, *sieur de Launay*, tint quitte Michel Le Gras de 2 foyes et 2 hommages qu'il lui devait au regard de la seigneurie de Launay ; l'une due pour Montchauvet avec un cheval de service ; l'autre pour les terres du Luart et 3 deniers de service, moyennant le paiement de 6 écus d'or. Cet abandon fut ratifié par la femme du dit Le Hunal.

Le Luart démembré. 22 décembre 1481, le Luart en Dollon appartient à Michau Moreau de La Ferté et est chargé d'une rente de 3 mines de seigle due à Launay par Jehan Belanger l'aîné, prêtre, *sieur de Thorigné*.

(1) Etude de Dollon.

1482, 5 décembre. — Michel Moreau, homme de foi simple de Jehan Thibergeau, sieur de Launay, à cause de la métairie du Luat.

1489, 29 octobre. — Aveu du même au même.

1500, 16 février. — Jacques Moreau, prêtre, curé de Stow, fils aîné de feu Michel Moreau, rend aveu à Méry Thibergeau, sieur de Launay, pour le Luat.

1537, 26 juin. — Noble homme Jehan Moreau, sieur d'Ivray et du Luat, constitue pour son procureur Pierre Hubert, sieur de Montrion.

1542, 16 mai. — Jehan Moreau, licencié ès-lois, conseiller et avocat à Blois, avoue la métairie du Luat, à lui appartenante à cause de Jehanne Moreau, sa femme, par la succession de Jehan Moreau, son père, sieur du Luat, notaire et secrétaire du roi.

1578. — Marie Moreau, veuve de Raoul Barbot, bourgeois de Blois, etc. (1).

Le Bordage.

Le fief du Bordage appartenait aux Le Sirier, ainsi que le constate l'aveu suivant que nous reproduisons en entier en raison de son importance (2).

Copie de l'aveu du fief et seigneurie, terre et domaine du Bordage, paroisse de Dollon, rendu à la seigneurie de Launay, 27 juillet 1609 :

« De vous Messire PIERRE DE LA GOUPILLIÈRE, chevalier de l'ordre du roy, notre sire, seigneur de la Goupillière et de Courgeon et de la terre et seigneurie de Launay à vous appartenant à cause de dame Marguerite de Thibergeau, votre épouse, nous RENÉ LE SIRIER, aussi chevalier de l'ordre du roy, notre

(1) Chartier de la Goupillière.

(2) Cet acte sort du riche cabinet de M. Brière, qui a mis à nous le communiquer, ainsi que beaucoup d'autres documents relatifs à Dollon, une complaisance dont nous ne saurions trop le remercier.

Dans le but de faciliter la lecture de cet aveu, nous nous sommes permis de supprimer les abréviations de style et la vieille orthographe de certains mots.

sire, seigneur de Semur et Buz les Arthois, de la Mouchère, Saint Quentin, de la Corvée Boisguinant, et du BORDAGE, confessons et avouons tenir de vous à foy et hommage simple au regard et par raison de votre seigneurie de Launay :

C'est assavoir mon fief, terre et seigneurie, appartenances et dépendances du *Bordage*, situé et assis en la paroisse de Dollon, ainsi que ma dite terre, fief et seigneurie se poursuit et comporte, tant en domaines, foy, hommages, rachat, chevaux de service, cens, rentes, droits, devoirs, profits de fiefs, telles quant est escheu être par la coutume justice moyenne et basse et les droits qui en dépendent et peuvent dépendre par la coutume du Mayne, garenne deffensible à connils et en la rivière de Longuève en ce qu'elle s'étend en ma dite seigneurie comme choses quelconques ; ma dite terre composée des domaines qui ensuivent : Et premier : mon domaine du lieu et *Bordage* composé de maison ayant deux chambres à cheminée chambre sans cheminée, grange, étable, aistrizes avec deux jardins, un pâtis, un petit verger, une petite pièce de terre devant la dite maison contenant deux journaux ou environ et un petit pré contenant deux hommées ou environ ;

Item neuf pièces de terre labourable, des haies et fossés eutre deux, le chemin allant des Chênes-Dardenay au Gué-long et le chemin faraschal du lieu de la Bluttière passant par mes dites terres, contenant trente-six journaux ou environ ;

Item un pré contenant deux hommées ou environ le tout tenant ensemble et joignant le tout d'un côté et partie d'un bout au lieu des Chênes-Dardenay appartenant aux seigneurs de Thorigné et partie aux terres de la Bluttière, d'autre part au chemin tendant de la Barre à Saint-Michel de Chavaigne, et d'autre partie à la rivière de Longuève en partie et partie au pré de Courmoulinas et partie au pré de la Bluttière ;

Item à Montlouet, sept pièces de terre et le reste d'une autre pièce de terre tant en terres labourables que terre en gast. Le surplus de la dite pièce par moi nouvellement baillée et complantée de vignes aux personnes ciaprès dénommées, con-

tenant trente journaux ou environ, noncompris les dites vignes ci-après et un petit bois contenant deux arpents ou environ; le tout en un tenant des haies et fossés entre deux, joignant d'une part au chemin tendant de Semur à Dollon, d'autre part aux terres de la Bluttière en partie et partie à vos bois de Montlouet et partie aux bois de Courmoulinas, d'autre part aux terres et bois des chênes et partie aux terres du carrefour du chêne Rouches dépendant de la Bluttière, ainsi que mon dit domaine se poursuit et comporte;

Ci-après ensuivent mes hommes vassaux tenant de moi à cause de mon dit fief et seigneurie du Bordage à foi et hommage simple, les droits, devoirs et obéissances qu'ils m'en doivent et sont tenus faire et ne peuvent prendre et lever suivant la coutume du Maine.

Et premier *Paul de la Saulgère*, chevallier, et Dame Renée de Bellanger, son épouse, *Seigneur et Dame de la Boussar-dièrre et de Thorigné*, tant pour eux que leurs autres cohéritiers, héritiers de défunt René de Bellanger, vivant écuyer, sieur des Chesnes, sont mes hommes à foi et hommage pour raison du lieu et métairie, appartenances et dépendances et seigneuries des choses situées en la paroisse de Dollon, composé le dit lieu de maison à deux chambres à cheminée, cellier, grange, étables, aistrizes, jardin, une pièce de bois de haute futaie et dix pièces de terres labourables, en deux desquelles y a garenne deffensible et bois contenant sept vingt journaux ou environ avec un petit pré contenant deux journées d'hommes faucheur ou environ, avec un jardin tenant avec le dit pré, le tout en un tenant, des haies et fossés entre deux et le chemin tendant des Marconpières au Gué-long et le chemin tendant de Semur à Dollon passant entre les terres joignant le tout ensemble à mes terres de ma métairie des Chesnes, d'autre part à icelle rivière de Longuève, d'autre part à mes terres ci-devant déclarées dépendant de mon dit domaine du Bordage, et d'autre part aux terres de la Bluttière, d'autre part, au chemin tendant du dit Dollon à Cou-

drecieux, et d'autre part au lieu des Chênes appartenant à Pierre le Rousseau, sieur de la Rocquière pour raison desquelles choses me sont tenus faire et jurer la dite foy et hommage simple, rachat, cheval de service et tous autres droits que sujets tenant à foy et hommage simple doivent à leur seigneur de fief et qui lui appartiennent par la coutume du Maine et quatre sols tournois de service annuel par chacun an au jour de Toussaint à ma dite recette du Bordage ;

Ci-après ensuivent mes vassaux et sujets tenant de moi à cause de ma dite seigneurie du Bordage censivement et les droits, cens, rentes et devoirs qu'ils m'en doivent et sont tenus faire rendre par chacun an à ma dite recette de ma seigneurie au jour et fête de Toussaint ;

Et premier M^e Estienne Crosneau naguère lieutenant en premier criminel provincial du Maine, tient de moi censivement le lieu et *métairie de la Lussaudière*, situé en la paroisse de Dollon, contenant tant en maison, grange, étable, terres labourables que non labourables, aistrizes, jardin, verger, bois et prés, tout en un tenant, le grand chemin de Cosnerray à Vibraye entre deux, quarante journaux de terre ou environ, joignant d'un côté et bout aux terres du lieu du Bouchet appartenant au dit Crosneau, d'autre côté aux terres du grand et petit Courmoulinas, dépendant du Perche, et d'autre bout à la rivière de Longuève, le dit chemin entre deux et pour raison duquel lieu le dit Crosneau me doit et est tenu faire par chacun an au dit jour de Toussaint à ma dite recette du Bordage deux sols six deniers de cens ;

Jehan Travers à cause de Nicolle Valliot, sa femme, Marguerite Valliot veuve Pasquier le Plaigne et encore les dits Travers et Brion pour et au nom de Marye Valliot, fille de défunt Marin-Valliot héritier de défunt Etienne Valliot et Jeanne Dumans pour le lieu et bordage de *Fosse-Bodin*, situé en la paroisse de Dollon, composé de maison manable ayant bouge à cheminée, chambre sans cheminée, estables tant haut que bas, aistrize, jardin et une pièce de terre labourable, le tout

en un tenant contenant quatre arpents en un quartier ou environ joignant d'un côté au chemin tendant de Lavaré aux Chênes Rouches, d'autre part aux terres de la Bluttière et d'autre part à mes terres de Montlouet ;

Pour raison du dit lieu les ci-dessus me doivent et sont tenus par chacun an au dit jour de Toussaint à ma dite recette du Bordage six deniers tournois de cens et quatre livres et deux chapons de rente.

Julienne Ménard, veuve de défunt Toussaint Le Gouz, Jehan Jolly, Julien Bataille et autres leurs cohéritiers pour la *maison des Bois*, composée de maison à trois chambres à cheminée tant haut que bas, issue et jardin contenant le tout deux arpents sept cordes près ou environ avec le droit du chemin joignant d'un côté et bout aux terres du Grand Courmoulinas, d'autre côté aux terres de la Bluttière et d'autre part au chemin tendant de Lavaré à Saint-Michel de Chavaigne ; pour raison duquel lieu les ci-dessus dits sont tenus faire par chacun an deux deniers de cens et huit sols et deux poulets de rente au dit jour de Toussaint indivisément qui se départ par moitié à ma dite *seigneurie du Bordage* et l'autre moitié à la seigneurie de la Bluttière au dit jour de Toussaint ;

Item la veuve Marie françoise Fresneau, la veuve Marin Sohier, François Pecquenard, Anne Leroy, veuve Denis Hémery, Jehan Leclerc et autres leurs cohéritiers, pour le lieu et bordage du *petit Breil* tant en maison, aistrize, jardin, vieilles vignes, bois et taillis, bois brières et terres en gast et non valeur, le tout en un seul tenant, contenant dix-huit à vingt journaux de terre ou environ, joignant d'une part au chemin tendant de Saint-Michel de Chavaigne au Chesne Rouche d'autre part au chemin de Cosnerray à Dollon et de toutes autres parties aux terres du lieu des Bordes appartenant à la dite veuve Fresneau ; pour raison duquel lieu les ci-dessus font et sont tenus faire par chacun an au dit jour de Toussaint moitié à ma dite seigneurie et l'autre moitié à la seigneurie de la Bluttière indivisément vingt deniers de

cens et vingt sols et deux chappons de rente dont m'en appartient dix sols et un chapon de la dite rente et dix deniers du dit cens ;

Ensuivent les terres par moi nouvellement baillées en complans des vignes au lieu de Montlouët de mon domaine aux personnes ci-après nommées :

Et premier Jullienne Ménard veuve Toussaint Le Gouz pour demy arpent de terre partie en vigne et partie non planté situé au Montlouët joignant à mes terres du dit Montlouët et déjà déclarées, d'autre part à Julien Bataille et d'autre part à la veuve Magdelon Pineau pour raison duquel demy arpent la dite veuve m'est tenue faire et payer à chacun an au dit jour de Toussaint à ma recette du Bordage douze deniers de cens, trois livres et un poullet de rente ;

Jullien Bataille, marchand, et Jehan les Chevrault pour trois quartiers de terre au dit Montlouët plantés en vignes joignant à la dite veuve Le Gouz et d'autre part à la dite veuve Pineau et d'autre part à mes terres du Montlouët avec droit de chemin par sur mes terres. Et pour raison des trois quartier ci-dessus me sont tenus faire pour chacun an au jour de Toussaint à ma dite recette du Bordage douze deniers tournois de cens, quatre livres dix sols et un chapon de rente ;

Julienne Le Gouz, veuve Magdelon Pineau pour demi arpent situé au Montlouët joignant à la dite veuve Le Gouz et d'autre part au dit Bataille et les Chevrault et de toutes autres parts à mes terres du Montlouët avec droit au chemin ;

Pour raison duquel demy arpent elle me doit et est tenue faire et payer par chacun an au jour de Toussaint six deniers de cens trois livres et un chapon de rente.

Desquelles choses je et avoue droit de justice, moyenne et basse avec les droits qui en dépendent et peuvent dépendre par la coustume du pays du Maine en laquelle les choses sont situées et assises avec garennes deffensibles, tant en la rivière de Longuève que en mes terres dépendant de mon dit fief et

seigneurie du Bordage, où je peux chasser, tendre et traisner à connils et lièpvres :

Et pour raison des choses sus-dites je vous en dois et suis tenu faire la dite foy et hommage simple, rachat ; cheval de service quand le cas y échet et adviendrait être levé, suivant la coustume du Maine avec tous droits de obéissance que vassal tenant en hommage est tenu faire à son seigneur de fief avec protestation expresse par moi rendue que s'il était trouvé par aveux écrits anciens rendus par mes prédécesseurs à messieurs vos prédécesseurs que anciennes ou plus grandes choses que celles ci-dessus déclarées je tinsse de vous a ladite foy et hommage ou autres plus grands devoirs je vous fusse tenu faire, je n'entend m'en desavouer des choses que j'aurois dellaissées et me voue cy dessus les debvoir avec, m'en avoue votre subject et vassal, offre le mettre et employer, estant venu à ma cognoissance et vous dire et declare les choses de mon dict adveu de bouche et vous en faire monstrée s'il en est besoin toutefois qui vous plaira, offrant vous faire vray serment que des choses cy-dessus déclarées je tiens de vous à lad. foy et hommage simple et les debvoirs et obéissances que je vous en dois et suis tenu faire ainsi que men suis peu enquerir et qu'il est venu à ma cognoissance, et vous fais cette protestation et offre affin que ne me puisse imputer que je n'aye moingts que suffisamment rendu mon aveu je affirme par serment contenir verite et vous en baille et rend ce présent escript pour aveu que je signe de ma main. Faict et selle des seaulx establys aux contractz de ma cour et chastellenye de Semeur et iceluy faict signer à ma request. des seings de Jullian et Franç. les Gasnots et René Poirier notaires de ma chastellenye de Semeur cy mis le vingt et sept. jour de juillet mil six cents neuf, et pour pretendre et affirmer le présent, mon aveu contenir vérité iceluy faire recepuoir et en retirer acte, je constitue mon procureur spécial le porteur des présentes auquel je donne charge et pouvoir le faire. Signé R. Le Sirier, Lefebvre, F. Gasnot, J. Gasnot et R. Poirier, avec paraphe.

Présenté en jugement par le sieur de Semur et du Bordage comparant en la personne de M^e Jullien Gasnot, greffier de la chastellenye de Semur, son procureur, auquel il a faict arrest eticeluy affirmé contenir vérité et les protestations y contrnuer dont l'avons jugé, et dudict aveu dellivré coppie sous ntre seing et dudict notre greffier.

Donné ez plaidz de Launay tenus par nous Jehan Roger licent. en droictz, bailly, le vingt huitième jour de juillet l'anmil six cent neuf. Sig. G. BOYNET, greffier.

Le 17 juillet 1768 Messire Pierre Guillaume Louis de la Goupillière achète à Messire Nicolas Urbain Durand, chevalier, seigneur de Semur, la métairie, le fief et seigneurie du Bordage, situé paroisse de Dollon, moyennant la somme de 5,500 livres.

Loyau

Le fief de Loyau, désigné sous le nom de Châtellenie jusqu'au xvi^e siècle, relevait du Vendômois.

Il appartenait originairement, comme le Bordage, comme les logis seigneuriaux de Grandschamps et de Villiers, à la puissante famille des Le Sirier, seigneurs de Semur.

On le voit passer ensuite par alliance, en 1500, aux de Meurdrac, puis aux de Villeblanche.

Contrat consenti par Adam de Villeblanche au profit de demoiselle Rose de Mondagron, veuve de messire Jacques Le Vayer, de la moitié du fief et domaine de Loyau, en date du 21 janvier 1551.

Procuration par messire Adam de Villeblanche à Mme de la Goupillière, sa femme, pour l'aliénation du lieu de la Grande-Rivière en St-Michel, 9 novembre 1555.

Les de Villeblanche sont en procès avec les de Sirier relativement à certaines obéissances de petits fiefs dont ils se disputent les mouvances.

Du 16 juillet 1621, sentence du juge de St-Calais rendue entre messire Jean Le Sirier, seigneur de Semur, et dame Antoinette de Villeblanche, par laquelle ils sont appointés à produire les titres concernant les obéissances de Mézerolle et le Fresne.

Une sentence arbitrale est rendue à Sceaux par messire Pierre de la Goupillière et le sieur du Hallot, seigneur du Vivier, au profit de dame Antoinette de Villeblanche contre le seigneur de Semur. Elle ordonne que le lieu et fief de Mézerolle, la métairie du Fresne et le moulin de Travers relèvent de Loyau, 26 janvier 1622.

Une contestation s'élève quelques années plus tard entre les seigneurs de Loyau et les seigneurs de Launay D'Orton relativement aux droits honorifiques. Elle est tranchée, le 22 juin 1626, par Mgr l'Evêque du Mans qui prononce que les seigneurs de Launay D'Orton possèdent ces droits en l'église de Dollon avant les seigneurs de Loyau dont le banc sera placé en-dessous de celui des seigneurs de Launay D'Orton.

Contrat de vente de la terre de Loyau et Moulin-Quentin consenti par dame Antoinette de Villeblanche au profit du sieur Chenu, son mari, dont elle était séparée quant aux biens en date du 23 août 1631.

Cette opération suscite entre l'acheteur et les héritiers de sa femme une série de procès qui se clôt par une transaction du 16 mai 1635 intervenue entre le sieur Chenu et messire Marin de la Goupillière. Messire de Chenu se désiste du retrait par lui fait de Loyau et Moulin-Quentin et en abandonne la propriété à Messire de la Goupillière, moyennant la somme de 15,044 livres 6 sols 4 deniers.

Aussitôt des dissentiments surgissent entre le nouveau propriétaire de Loyau et son suzerain messire Le Sirier (1). Ils durent 4 ans.

(1) Foys et hommage, aveux et dénombrement rendus par les seigneurs de Loyau à la Châtellenie de Semur et quittance de cheval de service.
— Inventaire des papiers de messire de la Goupillière.

25 mai 1639, sentence arbitrale entre le seigneur de Semur et les seigneurs de la Goupillière, ordonnant que le droit et exercice de juridiction de la haute justice de la terre de Loyau appartiendra au seigneur de Semur, au désir de la coutume du Maine, sur les vassaux et sujets de Loyau, qui relèvera dorénavant à foy et hommage lige de la seigneurie de Semur et à 5 sols de services abonnés par la dite sentence ; que le seigneur de Dollon aura le fief, vassaux et sujets de la terre de Loyau avec les services, cens, rentes et devoirs conformément aux anciennes obéissances.

Enfin transaction entre les mêmes, par laquelle messire de la Goupillière, comme acquéreur de Loyau, paie au seigneur de Semur, pour tous les droits de vente, la somme de 330 livres et dispense la dame de Semur du rachat de sa terre du Bordage, pour cette fois seulement, 29 décembre 1674 (1).

Le château de Loyau s'élève dans une vaste plaine située entre Thorigné et Dollon. Sa construction ne semble pas remonter plus loin que la fin du xv^e siècle ou le début du xvi^e ; originairement il était formé d'un long corps de logis en rez-de-chaussée flanqué de deux pavillons.

Les de la Goupillière ne l'habitèrent ni ne l'entretinrent, mais le louèrent à de petits bordagers. Pierre Guillaume de la Goupillière, le 6 novembre 1763. « baille, pour 9 années et 9 cueillettes, le *château de Loyau* avec le jardin en dépendant et un petit clauseau de terre contenant demi journal ou environ à prendre dans les vieilles vignes avec la butte de Loyau Se réservant mon dit seigneur les deux greniers du dit château, comme il en a ci-devant joui pour la somme de 50 livres et subsides 6 poulets, etc. » (2)

Voici la description que nous a laissée du château de Loyau, en 1779, l'expert Châtelain dans l'inventaire des biens de messire de la Goupillière :

(1) Nous avons trouvé tout ce qui concerne Loyau dans l'inventaire de messire de la Goupillière. Etude de Dollon.

(2) Etude de Dollon.

« Le château de Loyau consiste dans un corps de bâtiment de 70 pieds de longueur sur 20 pieds 10 pouces de largeur distribué dans trois chambres à feu et une chambre froide servant de passage, dans laquelle est l'escalier, construit de murs, greniers sur le tout, couvert partie en tuiles partie en bardeaux et une cave sous une des dites chambres à feu dans le bout vers le midi. Au bout du dit corps de bâtiment vers le couchant se trouve un pavillon de 14 pieds de longueur sur 15 de large, contenant une chambre à feu au rez-de-chaussée, une chambre froide au-dessus sans plancher, le tout construit de murs, couvert en tuiles. Un autre pavillon en ruine à l'autre bout, auquel il n'existe plus qu'une partie des murs sans charpentes ni couverture. Cinq bâtiments autour de ceux-ci à moitié ruinés, crevassés, lézardés. La cour est close partie par les dits bâtiments et par les murs de clôture, dans lesquels se trouve le portail d'entrée à deux vantaux où a été pratiqué un guichet et une autre porte à un vantail du côté de la grange du *domaine* qui est à côté » (1).

Actuellement le château de Loyau forme deux exploitations agricoles assez importantes. Seul le pavillon en ruine a disparu.

Avec son toitaigu qui s'aperçoit au loin et ses meurtrières, l'autre pavillon conserve à cette vieille demeure un air d'antiquité qui appelle l'attention du voyageur montant de Thorigné à Dollon.

Le Moulin Quentin.

Retrait féodal du Moulin Quentin et retrait de la dite terre à MM. de la Cigogne et des Loges, pour rendre service à M. de la Goupillière, fait, le 28 septembre 1604, par Pierre de la Goupillière sur Raoul le Roux.

Transaction entre les seigneurs de Dollon et messire de

(1) Etude de Dollon. Par bail du 24 juin 1768, le *domaine de Loyau* était affermé moyennant 450 livres et 500 livres les dernières années, plus 6 chapons, 6 poulets, un poids de chanvre, une motte de beurre.

Vanssay, seigneur de Marcé, par laquelle celui-ci, à cause de sa dite terre et droit de pêche en la rivière de Longuève — le long de son terrain seulement — doit relever ce droit et le rendre au fief de Quentin.

Lettre de Mme Le Gras où elle date une transaction intervenue entre MM. Le Gras et de Dollon, par laquelle les premiers se sont désistés du droit de pêche en la rivière de Longuève.

Aveux du fief et seigneurie du Moulin Quentin rendus à la seigneurie de Montfort les 28 mars 1553, 25 juillet 1570, 16 avril 1574, 10 mai 1614.

Déclarations, au fief de Quentin, d'une pièce de terre nommée l'Arrachis, faisant partie du lieu des Brosses en Tonguy, de la Renauderie, du pré⁴ Cerisier, du bordage et du pré de la Gagnerie, du lieu de la Guichardière, de Brissolet, de la Bouvardière, du pré du Marais, des Ponts-Rayés, de Salverts (1).

Bail par madame de Viantais à Louis Yvon, foulon, du moulin à fouler des draps avec les sujets qui en dépendent et le domaine d'ycelui nommé *Quentin*, situé paroisse de Dollon, à l'exception du fief et profit dépendants du dit moulin avec portions de prés et terres proches la Guichardière. Prix : 130 livres; paieront anuellement, sans diminution du prix de la ferme, les cens et rentes seigneuriaux et féodaux jusqu'à concurrence de 5 sols par an, si tant est dû. Subsidés : 6 canards, 2 chapons, 2 poulets, 2 livres de beurre frais; nourriront un chien de chasse. Ne pourront les dits preneurs pêcher ni souffrir pêcher dans la rivière. — 13 décembre 1758 (2).

La Bluttière.

Vente par Jacques Michel Mesnager à Madame de la Goupillière, dame de la terre, fief et seigneurie du Bordage, demeurant au château de Dollon, de la terre, fief, seigneurie

(1) Inventaire du mobilier de M. de la Goupillière.

(2) Etude de Dollon.

domaine et vassaux de la Bluttière, située paroisses de Dollons, Vibraye et le Luart. Mesnager fait abandon de tous ses droits seigneuriaux envers son acheteur.

Prix 14.800 l. — 9 mai 1787 (1).

Aveux de la Bluttière à Launay D'Orton (2).

Launay-d'Orton.

La seigneurie de la paroisse de *Dollon au Maine* était annexée au fief de Launay-D'Orton.

Nous avons donné, dans la première partie de ce travail, la description du vieux château de Launay, qui porta ultérieurement le nom de château de Dollon.

La seigneurie de Launay devait aveu, offres de foy et hommage au chapitre de l'Eglise du Mans à cause de sa châtellenie de Connerré.

Elle relevait du marquisat de Montfort (3) et de la seigneurie de Lamnay pour le fief de St-Michel de Chavaigüe.

Seigneurs de Launay-D'Orton.

Avant 1310, ROBERT DE CORMERY ET SON FRÈRE (4).

Dès 1310, COLIN D'ORTON, seigneur du petit fief du Moulin-D'Orton, en Dollon, avait acheté Launay des précédents (5).

Colin D'Orton. 1310-1325. Colin D'Orton, sieur de Launay, le mercredi après la Saint-Jehan 1310. Il reçoit aveu de Guillaume Passavant pour les lieux du Luart, Mont-Chauvet, Vaublussin; reçoit aveu pour les Bordes en 1316; autre aveu en 1325, de Huet de St Michel, les dites terres relevant de Launay.

(1) Etude de Dollon.

(2) Lire plus loin la déclaration de Pierre de la Goupillière en 1539.

(3) Foy et hommages et aveux rendus à la seigneurie de Montfort par les seigneurs de Launay-D'Orton de 1454 jusqu'à 1763 inclusivement: Inventaire du mobilier de M. de la Goupillière.

(4) Francs fiefs de 1314. Bibliothèque nationale.

(5) Id.

Il eut pour fils :

JEHAN D'ORTON, qui suit ;

Droullin D'Orton (1) ;

Macé D'Orton.

Jehan D'Orton, 1345-1369, escuier, seigneur de Launay, reçoit aveux en 1354 et 1363 ; en 1357 de Jehan Passavant pour les lieux de Montchauvet et de Vaublussin. Le 18 mai 1368, Jehan D'Orton abourne à Jehanne, veuve d'André Le Vaasseur et à ses enfants des biens à Duneau. 1379, jour de St-Christophe, aveu de Jehan D'Orton à Monseigneur d'Assé.

Jehan D'Orton, laissa deux enfants :

ROBERT D'ORTON, qui suit ;

Macé D'Orton.

— **Robert D'orton**, 1385, 1401

1385, **Droulin D'Orton**, escuier, bail des enfants de Jehan D'Orton, reçoit l'aveu de Huet D'Aillières.

Robert D'Orton, escuier, sieur de Launay, mineur, a pour bail **Droulin D'Orton**, son oncle, escuier, qui reçoit, en 1385, le samedi après Quasimodo, aveu de Jehan Passavant, sieur de la Chevrollière (à Beillé) pour le fief de Lassay relevant de Launay (2).

(1) Suivant la généalogie Bouju (manuscrite, *Chartrier de la Goupillière*) il épousa Perrine de Baillou, fille de Guillaume, seigneur de Baillou et d'Ysabelle Bouju. Il mourut dès 1411 laissant un fils : Jean D'Orton, escuier, de la paroisse de Coudrecieux, mort dès 1460. — Tout ce qui concerne Launay-D'Orton, jusqu'en 1700 environ, est emprunté au chartrier de la Goupillière.

(2) Fief de Lassay (aliàs Passavant).

1323. — Gervais de Lassay escuier en St Michel de Chavaigne, (Archives de la Sarthe H. 853) Passavant et sa femme lèguent 2 sous de rente à la fabrique de Dollon avant 1368 (Francs-liefs).

1482. — Etienne Le Raiste, escuier, sieur de St-Michel et Boisguinant, mari de Jehanne le Picart, veuve en 1498.

Le fief et domaine de Passavant (aliàs Lassay), appartient à Olive de Passavant, femme de Jehan de Courvalin escuier, sieur de Couléon, morte vers 1484. Henri de Chahannay, sieur de Chéronne, sénéchal du Maine, son parent, en hérita. De ce fief relevaient à loy et hommage plusieurs terres, notamment la *terre de Lassay* avec étang, moulin, la métairie de la Rivière et leurs dépendances, qui appartenaient à Etienne de la Raiste, du chef de son père, Guillaume de la Raiste. Ce seigneur mourut sans enfants et transporta à Pierre de Nocé, escuier, son cousin gormain, les terres de St-Michel de Chavaigne, Lassay et la Tou-

1397, 7 octobre. — Contrat de vente d'une journée à 2 hommes bêcheurs de pré par Catherine la Gaillarde au profit de Robert D'Orton, seigneur de Launay, moyennant 35 sols (1).

En 1398, le 24 janvier, Jehanne de Monstereu (de Montreuil), dame de Saint-Michel de Chavaigne, rend aveu à noble homme Robert D'Orton.

Partage entre Robert D'Orton et Macé, son frère, par lequel le premier abandonne au second, pour ses droits en la succession de leur père et mère ce qu'il pouvait prétendre en celle d'Ysabeau D'Orton, leur mère, le 1^{er} janvier 1399. (Inventaire des meubles de M. de la Goupillière, 16 décembre 1779. Etude de Dollon).

Permission du 30 septembre 1400 donnée à Robert D'Orton pour user de ses droits sur ses sujets du Moulin D'Orton. (Inventaire)

ROBERT D'ORTON épousa Marguerite Le Roy, fille de Guillaume Bouju, capitaine du Mans et de Marie du Pin.

Celle-ci est veuve en 1402 et bail de ses enfants. Elle est décédée vraisemblablement et remplacée, en 1406, comme bail de ses enfants par Macé D'Orton, leur oncle. « Aveu de Montfort le Rotrou au comte du Maine. »

Robert D'Orton avait eu deux filles :

zelière en paiement de 600 saluts d'or et 6 écus d'or de rente qu'il lui devait. Ces terres valaient 300 livres tournois de rente et plus. Pierre de Nocé offrit, le 24 octobre 1486, à Hervé de Chahannay les devoirs qui lui imcombaient pour la maison de Lassay, en tant qu'elle était tenue du fief de Passavant. Il discuta depuis la mouvance, *disant que Passavant était un fief inconnu, volant et sans domaine* et que sa terre de Lassay relevait en grande partie de la Châtellenie de Launay.
... Mais en novembre 1490, Hervé de Chahannay fit saisir Lassay, qu'il prétendait lui appartenir par droit d'*aubaine*, comme seigneur féodal de Passavant, parce que Etienne de la Raiste n'avait pas laissé d'héritier dans la ligne paternelle d'où lui venait Lassay. Il nomma des commissaires pour percevoir les fruits de la terre. Il s'en suivit un long procès entre Pierre de Nocé et Hervé de Chahannay, repris plus tard par Jean le Lièvre et Marguerite de Nocé, sa femme, fille de Pierre, et par Olivier de Chahannay, fils d'Hervé et de Françoise de Hérisson, sa femme. Un arrêt du Parlement du 6 septembre 1511, déclara nulle et abolit la saisie faite en 1490 et ordonna la restitution des fraits perçus à J. le Lièvre et Marguerite de Nocé (*Archives nationales*).

(1) Inventaire de M. de la Goupillière.

Macée D'Orton.

Drouine D'Orton, qui épousa **Jehan Thibergeau**, sieur de la **Motte en Flée**.

MACÉE D'ORTON, dame de **Launay**, se marie deux fois : 1^o à **Jehan Pelisson**, sieur de **Launay** de 1413 à 1421.

1416, **Jehanne de Monstereiu**, dame de **Saint-Michel** et de **Lassay**, rend aveu à **Jehan Pelisson** et **Macée** sa femme, seigneurs de **Launay**, la **Poulière**, la **Passeraudière** etc.

1421, 11 mars. — **Macée D'Orton** veuve de **Jehan Pelisson**, dame de **Launay**.

Elle se remarie à **JEHAN HUNAL**, dit le **Picard**, qui vivait sieur de **Launay** de 1450 à 1459 et abourne à **Michel le Gras** les terres de **Montchauvet** et du **Luart**.

5 février 1451, **Henry de la Perrière**, avoue à noble homme **Jehan de Hunal**, escuier, sieur de **Launay**, une vigne à 2 deniers de cens.

22 juin 1463, **Jehan du Brueil** avoue au même, à cause de damoiselle **Macée D'Orton**, sa femme, une vigne devant **Jehan Feillet** et **Michel Moreau**, tabellions en cour **Laye**.

10 février 1476, noble homme **Jehan Thibergeau**, escuier, sieur de la **Motte**, procureur de damoiselle **Macée D'Orton**, dame de **Launay**, jure foy et hommage à Messseigneurs du chapitre du **Mans**. Donné au plez de **Connerré** par **Pierre Brissart** pour le bailli. Reçu de la procuration de damoiselle **Macée D'Orton**, dame de **Launay**, au nom de noble homme **Jehan Thibergeau**, sieur de la **Motte**, donné par le chapitre.

Macée D'Orton mourut sans postérité en 1478.

Le fief de **Launay D'Orton** passe alors à **Jehan de Thibergeau**, escuier, sieur de la **Motte**, mari de **Drouine D'Orton**, décédée avant 1454.

12 janvier 1479, **Jehan de Thibergeau**, seigneur de **Launay** et de la **Motte** fait foi et hommage au chapitre du **Mans** pour sa terre de **Launay** relevant du fief de **Connerré**. Signé **P. Brissaut** pour le bailli.

Il mourut la même année, laissant trois enfants : *Jehan II Renée* et *Marie*. Partage d'un tiers de la terre de Launay :

Déclaration des choses que Jehan Thibergeau, escuier, seigneur de la Motte, baille à Jehan Quentin, escuier, et François de Fontenay, ses neveux, et à Pierre de la Goupillière (1), escuier, pour leur tiers au farage de la terre de Launay, avenue au dit Thibergeau pour deux parts et aux dits Quentin et Fontenay, comme représentant Renée Thibergeau sœur aînée du dit sieur de la Motte et au dit de la Goupillière, à cause de Marie de Thibergeau, sa femme, sœur du dit de la Motte.

Part du dit de la Motte aîné — outre 2/3 de Launay — le tiers de 40 sols tournois acquis de Baudouin de Tucé, sieur de Bouër et de Jehan Le Vasseur, sieur de Cognée. Un tiers de 6 charges de seigle venues de damoiselle Macée D'Orton, leur tante.

Le sieur de la Motte donne à ses puînés pour leur tiers : La Belutière, Couliger, le bois de Montlouet ; la foy et

(1) Pierre de la Goupillière avait épousé Marie de Thibergeau en 1444. Voici la déclaration de Pierre II de la Goupillière, son petit fils : 1539, 20 mars. Déclaration pour l'arrière ban devant Jehan Launay, notaire au Mans : « Du roy, notre souverain seigneur, Je Pierre de la Goupillière, escuier, seigneur du dit lieu, auquel je fais ma demeure en obéissant au bon plaisir et injonctions du dit seigneur sur ce faictes en la sénéchaussée du Maine, confesse par devant M. le Seneschal du Maine, commissaire du dit seigneur en cette partie, tenir en icelle seneschaussée, c'est à savoir. . . .

. Item, ma métairie de Launay autrement appelée la Belutière, sise en la paroisse de Dollon, composée de maisons, jardins, estrises, boys de haultes futayes, bruyères, terres labourables et prés, contenant 20 journaux ou environ, valant par commune estimation de revenu annuel la somme de 20 livres tournois, non compris le fief qui en dépend, à cause duquel j'ai 2 subjects et hommes tenus à foy et hommage simple, savoir est : dame Marie de Beaulne à cause de la seigneurie de Cardun, et les enfants mineurs de deffunt Nouel Cohin pour raison de leur seigneurie de la Parentière avec plusieurs autres tenus à cens, montant tout le dit cens à 35 deniers tournois payables par chascun an au terme de Toussaint, lesquelles choses je tiens en farage de René Thibergeau, escuier, à cause de sa seigneurie de Launay estant en ressort du dit comté du Mayne par le moyen de l'Evêque du Mans à cause de sa baronie de Thouvoye. Et lequel lieu de Launay est chargé de 12 bouessaulx de bled sègle, mesure de Montfort, de rente envers le seigneur de Cougners et de 25 sous tournois de legs ou rente perpétuelle au curé de Saint-Hilaire le Lierru et de 10 sols tournois envers la fabrique de Saint-Hilaire. » — Chartrier de la Goupillière

et hommage due par Blanc Roussart, sieur de Roches, pour son fief de Cardun ; la foy et hommage due par Guillaume Olivier pour sa métairie de la Parentière ; la foy et hommage due par Roberde de Buffe pour sa métairie de la Pandière ; la foy et hommage due par Jehan Bellanger pour sa métairie des Chesnes d'Ardenay ; le fief, justice et seigneurie de Congneray, cens et deniers montant à 10 sous tournois.

14 juillet 1480 noble homme Jehan Thibergeau, escuier, sieur de la Motte, a fait deux foyes et hommages à M^e Ambroise Emery, archidiacre de Montfort, chanoine du Mans, commis par le chapitre, l'un lige en son nom, et au nom de ses cohéritiers, héritiers de Macée D'Orton pour le fief et seigneurie de Launay et en a confessé faire 15 jours de garde à estre faite en la ville de Connerray avec 20 sous de taille ; l'autre foy et hommage simple à cause des choses de la Gadelière. Le rachat gagé à 100 sous tournois à l'admenée de Pierre Lunday, sergent ordinaire au baillage de Château du Loir. Donné es plez de Connerray, par Jehan de Launay pour le bailli. Signé : P. Brissart.

28 novembre 1481, Macé Hatesse ajourne Jehan Thibergeau, escuier, seigneur de Launay, devant le juge du Maine.

JEHAN II, qui avait épousé Marie le Maire, mourut en 1484 laissant deux fils :

FOUQUET THIBERGEAU, qui suit,

MÉRY THIBERGEAU.

Fouquet, l'ainé et principal héritier, devint seigneur de Launay.

13 septembre 1484 noble homme Foucquet Thibergeau, escuier, jure deux foyes et deux hommages au chapitre du Mans pour ses fiefs de Launay et de la Gadelière, pour lesquels il doit 20 sols tournois devant Emery Cornilleau, licencié ès lois, bailli de Connerray.

Il mourut en 1485.

MÉRY THIBERGEAU (1485-1500), frère de Foucquet, lui succède et avoue Launay en 1485.

Suivant une généalogie, il avait épousé en 1478 Catherine de Villeblanche.

Le 20 septembre 1488, noble homme Méry Thibergeau, escuier, sieur de la Motte, fait deux foys et deux hommages au chapitre du Mans représenté par François le Chat, *licencié in utroque jure* et chanoine du Mans, et gage le rachat à Messieurs du chapitre pour Launay et la Gadelière pour ce qu'ils ont dit que le dit Méry a un frère aîné, qui est vivant et que le dit Méry est puîné ; ce qu'il a contredit et dénié. Sur quoi il a été appointé que le dit Méry informera que son dit frère est mort depuis un an. Devant Emery Conilleau, chanoine du chapitre du Mans. Signé : de Launay.

Méry Thibergeau vivait encore en 1508. Il eut pour fils aîné René Thibergeau.

RENÉ THIBERGEAU, escuier, sieur de la Motte *et peut-être de Launay*, dit le capitaine Thibergeau, qui fut, en 1662, le chef des Calvinistes dans le Maine. Il épousa Renée Thorée qui lui donna cinq enfants dont l'aîné fut Louis Thibergeau.

LOUIS DE THIBERGEAU, chevalier de l'ordre du Roy, sieur de la Motte, Thoiré, Dollon, épouse, en 1569, Isabelle du Plessis dont il eut une fille, Marguerite de Thibergeau.

Celle-ci, par contrat du 22 février 1593, épouse un de ses cousins éloignés, Pierre de la Goupillière, sieur du dit lieu, né en 1566, homme d'armes de la compagnie du prince de Conti et appartenant à la religion catholique.

Nous avons vu l'énumération de ses titres et qualités d'autre part, dans l'aveu rendu par messire le Sirier, pour le fief du Bordage à Launay D'Orton.

PIERRE DE LA GOUPILLIÈRE assista à l'assemblée de la noblesse du Maine, au Mans, pour l'élection aux États généraux convoqués à Sens, en septembre 1614. Il est cité également dans un aveu rendu, en 1636, pour le marquisat de Montfort, comme en relevant et taxé à un mousquetaire au rôle de l'arrière ban dressé en 1639.

Par le retrait féodal du Moulin Quentin et autres acquisi-

tions immobilières, Pierre de la Goupillière inaugura une tactique, que ses successeurs continuèrent avec un soin jaloux et qui consistait à réunir entre leurs mains tous les fiefs sur la paroisse et, autant que possible, tous les héritages d'une certaine importance.

Marin, fils aîné de Pierre de la Goupillière, lui succède.

MARIN, chevalier, sieur de la Goupillière, de Launay-D'Orton, etc, fut baptisé en 1594. Il épousa Elisabeth d'Ennet, fille de Gilles d'Ennet, sieur de la Normandière, maître des requêtes et d'Elisabeth de Samson, par contrat du 24 avril 1621.

Achat de Monchauvet, 1623.

Un certificat, délivré par messire de Liancourt nous informe que Marin de la Goupillière était, en 1625, gentilhomme de la chambre du roy (1).

Nous l'avons vu se faire adjuger, en 1632, la châtellenie de Dollon avec le fief du Vivier et les métairies de la Chevalerie et de la Brosse, rétablir le marché de la paroisse, en 1634, et les signes de la justice de la châtellenie de Dollon.

Achat de Loyau 1635.

Transaction reçue des notaires au Châtelet de Paris, le 27 décembre 1642, entre messire Roger du Plessis et messire Marin de la Goupillière, entre lesquels il fut convenu que, dans les aveux que le dit seigneur de la Goupillière rendra au seigneur de Montfort, il donnera à la terre de Launay la dénomination de châtellenie et comprendra, dans le dit aveu, le moulin d'Orton acquis par lui au fief de Montfort (2).

Contrat de rente de 9 boisseaux $\frac{3}{4}$ de blé sec et net faisant partie d'une rente de plus grande quantité affectée sur le lieu de la Ménardière, la fosse et les cheminées à prendre au lieu de la Barre, en Thorigné, consenti par Jacques Neveu au profit de Mme Elisabeth d'Ennet, tant en son nom que de procuratrice générale de messire Marin de la Goupillière, le 22 décembre 1642 (3).

(1) (2) Inventaire du mobilier de messire de la Goupillière. Etude de Dollon.

(3) Inventaire du mobilier de messire de la Goupillière. Etude de Dollon.

Devenu veuf, Marin épouse en secondes noces Elisabeth de Ste Marie, fille d'un gentilhomme de la chambre du roy.

Le 13 avril 1653, il fait son testament à Dollon, réglant partage entre ses enfants (1).

La première page manque.

Le fils aîné aura 16.000 livres sur la terre du Ru en Normandie, comme héritier de Gabriel son frère aîné; moitié de la châtellenie de Dollon, fief volant du Perche où l'aîné a par coutume le fief, justice et dépendances, moitié du manoir de Loyau; 12.000 livres provenant de sa mère, etc.; moitié des métairies du Vivier, la Brosse, la Chevalerie; moitié de la terre de Loyau et du moulin Quentin; moitié des métairies de la Baronnière et de Monchauvet, total 57,523 livres.

La fille aura : un demi tiers dans les terres du Vivier, la Brosse, la Chevalerie, Loyau et moulin-Quentin; moitié de la Baronnière, un demi-tiers de Monchauvet, la terre du Ru. Total 21.186 livres. La Goupillière vaut 69.140 livres, Dollon 56,693. Total 125.133 livres. Le fils aura : le manoir de Launay-D'Orton appelé Dollon; deux tiers de la terre de Launay, de la Facière, du moulin D'Orton, de la maison Denet, etc.; total 56.268 livres.

La fille aura un tiers de Launay D'Orton, de la Facière, du moulin D'Orton etc.; total 14.391 livres.

Biens échus à ses enfants par le décès d'Elisabeth de Samson leur aïeule : la terre et seigneurie de Fouteau au Maine, partagée avec messire de Colombières, leur cousin-germain. Quoique *filie mariée* ne succède pas en ligne directe, sa fille aura le Fouteau en partage et laissera à son frère le partage de Dollon.

Par codicile, il donna ses meubles à Elisabeth de Ste-Marie, sa femme.

(1) Ce testament confirme et complète celui fait par lui, le 22 mars 1648, devant Mathieu Besnart, notaire au Mans. Au rang des minutes de maître Boivet, notaire au Pin. Titres déposés chez maître Pluche notaire à St-Cloud.

24 mars 1675. — Extrait du procès-verbal de la comparution des nobles et autres subjects au ban et arrière-ban de la sénéchaussée du Maine et aucuns ressorts d'icelle.

« Messire Marin de la Goupillière, escuier, sieur de Dollon, demeurant en la paroisse de St-Michel de Chavaigne, bailage de Montfort, élection de Château-du-Loir, comparant par messire Charles de la Goupillière, chevalier, sieur de Dollon, son fils, a déclaré pour obéir aux ordres de Sa Majesté, qu'il possède la terre, fief et seigneurie de Dollon, composée de son château et domaine, la terre de Loyau, les métairies du Vivier, la Chevalerie, la Brosse, la Fassière, Montchauvet et les moulins D'Orton et Quentin ; que le château et domaine, les dites métairies sont de cette province et le tout de revenu de 1.700 livres, suivant les baux qu'il offre représenter, pour lesquels domaine, métairies et moulins il doit la somme de 20000 livres pour laquelle il fait 1.100 livres de rentes chacun an ; que le fief de Dollon relève du Perche par la châtellenie de Ceton, de revenu la somme de 50 l. ; et que la terre de Loyau relève du Vendômois et vaut de revenu la somme de 480 l. par an ; qu'à l'égard de la terre de Grandschamps, celle de Courmoulinas, le moulin Jouan, la maison d'escolle, présentement annexés à la ferme de Dollon, appartiennent au dit seigneur de la Goupillière, son fils aîné, au titre des acquisitions qu'il en a faites, etc... »

Marin de la Goupillière dut mourir entre 1675 et 1680.

CHARLES DE LA GOUPILLIÈRE, son fils, né à Launay, baptisé en 1628, qualifié baron de Dollon et gentilhomme ordinaire de la maison du roi, lui succéda. Il épousa, le 11 août 1648, Judith de Voisin, fille de Daniel de Voisin, chevalier, sieur de la Cour le Comte, maréchal des camps et armées du roi et de Marie de Courcillon.

Contrat de vente par Jean le Sirier du lieu des Grandschamps, dont il avait hérité, en 1747, de son frère messire le Sirier, chevalier, seigneur de la Mouchère, au profit de Charles de la Goupillière avec plusieurs portions de vignes à Semur et un pré à Duneau, le tout pour 700 livres, devant

M^e Baltazard le Gouz, notaire à St-Michel, le 1^{er} septembre 1650 (1).

Contrat de vente consenti par Madame de Beaux-Oncles, veuve de messire Philippe de Piche, dame de Semur, du moulin de Jouan, à charge de 4 livres 12 sols envers le curé de St-Michel, et sous la réserve de ses mouteaux, sujets du dit bordage, qu'elle réserve pour les moulins de Semur, au profit de M. Charles de la Goupillière, le 3 août 1652, faisant tant pour lui que pour Caget et sa femme. Transaction du 7 mars 1653 entre M. de la Goupillière et les époux Caget, par laquelle ceux-ci consentent que la procuration qu'ils ont donnée à messire de la Goupillière pour acquérir le moulin de Jouan soit de nul effet et qu'il demeure pour le tout à M. de la Goupillière (2).

De son mariage avec Judith de Voisin, Charles de la Goupillière eut cinq filles: Elisabeth-Marie, Julie Suzanne, majeures en 1680, Catherine, Charlotte et Hélène, alors mineures; et un fils, Pierre-Gaspard.

PIERRE GASPARD DE LA GOUPILLIÈRE est qualifié chevalier, seigneur de la Goupillière, Dollon, Boëssé-le-Sec, St-Aubin des Coudrais, Brétigny en Dunois, la Normandie. On le voit également lieutenant de la compagnie de Pelleport, commandeur de Bois-Commun (3), chevalier de justice dans l'ordre de N.-D. de Montcarmel et de St-Lazare de Jérusalem (4).

Il épouse, le 22 février 1677, Marie-Marguerite de Bordel, fille de François, chevalier, sieur du Plessis, colonel de cavalerie, brigadier général des armées du roi, et de Marie Travers.

En 1680 transaction entre M. Le Gras et M. de la Goupillière par laquelle ils abolissent les procès mûs entre eux au sujet de la chasse depuis 1610.

Procédures entre messire Gaspard de la Goupillière et

(1) Inventaire.

(2) Inventaire.

(3) Provision de la commanderie de Bois-Commun, 17 juin 1711. Inventaire du mobilier de M. de la Goupillière. Et de Dollon.

(4) Lettre de réception. Inventaire. id.

demoiselle Marie-Elisabeth de la Goupillière, sa sœur, opposants aux criées, ventes et adjudications par décret des terres et seigneuries de Lassay, St-Michel et dépendances, saisies sur la succession abandonnée de Messire Jacques de Beauveau, contre dame Marie Dumont, veuve de messire Charles Croizet (1).

Sentence rendue pour le paiement de tous les créanciers, par un article de laquelle, il est dit que le seigneur de la Goupillière et demoiselle de Dollon seront colloqués par privilège sur le prix de la dite terre de Lassay et cheval de service à eux dûs à cause du décès de Jacques de Beauveau et remboursés à leurs dépens (2).

Procédure entre M. de Vibraye et M. de Dollon au sujet des droits, lots et ventes dûs pour la terre de Lassay; le premier, prétendant qu'elle relevait uniquement de lui, et le dit seigneur de Dollon justifiant par titres qu'elle était mouvante de son fief de Launay. Sur laquelle contestation est intervenue sentence arbitrale du 31 mai 1699, qui déclara la haute justice et droits de sceaux à contrat de la mouvance directe de la châtellenie de Launay: et que ceux de mesure à blé et de vin sont de la seigneurie de Launay et a ventilé les lots et ventes dûs à messire de Vibraye à 80 livres (3).

En 1702, Pierre Gaspard fait bâtir la chapelle du château de la Goupillière, placée sous l'invocation de Ste-Catherine, dans laquelle l'évêque P. Rogier du Crévy transféra une fondation, faite au château de St-Aubin des Coudrais par P. de la Roche, curé de Boissé. Cette chapelle valait 500 l. de revenu en biens ruraux, dont la ferme de la Maladrerie en St-Aubin, et devait 3 messes par semaine (3).

Pierre Gaspard mourut en 1714. Il laissait sept enfants, trois fils et quatre filles:

PIERRE GUILLAUME, qui suit;
Charles François.

(1) Inventaire.

(2) (3) Inventaire.

(3) Pesche, aricle St. Hilaire le Lierru.

Georges Paul Henri, qui devint chevalier, seigneur de Planchette et vécut en son château, paroisse des Cormes ;
Marguerite-Marie, entrée au couvent des Ursulines avant 1729 ;

Elisabeth-Marie ;

Sophie ;

Marie-Madeleine.

Pierre Gaspard n'avait pas cessé d'habiter la Goupillière ; sa sœur aînée, ELISABETH-MARIE, s'était fixée au château de Dollon.

Sa présence y est signalée dans plusieurs actes notariés ou dans les registres de l'état civil.

Nous la voyons le 10 mars 1717 conclure un acte d'échange avec un laboureur.

Elle marie à Dollon une de ses nièces — sa filleule sans doute — Marie Elisabeth, en 1727. Il semble que cette union n'était pas pleinement approuvée de la mère de celle-ci. On dut en effet requérir son consentement par écrit. — Nous avons en conséquence trouvé, annexée au contrat, la pièce suivante où éclate le détachement de Madame de la Goupillière à l'endroit de sa fille : « Je consens que Marie-Elisabeth, ma fille, veuve de M. de Clère, épouse M. de Chabot, ou autre personne qu'elle jugera à propos. Fait ce 27 août 1721, Marie Bordel de la Goupillière. »

Le contrat de mariage fut signé au château de Dollon, le 22 août 1721, en l'absence de la mère de famille, entre messire René de Chabot, chevalier, seigneur de Moncé et autres lieux, fils unique de messire René de Chabot, chevalier, seigneur de Fontenelle et autres lieux et défunte dame Ganne-rye, sa femme, demeurant en son château de Moncé, paroisse de Saint-Firmin, et dame Marie-Elisabeth de la Goupillière, la dite veuve de messire Louis-François Simon, chevalier, seigneur de Clère, demeurant ville de la Ferté-Bernard (1).

Le 11 septembre 1721, le curé de Dollon leur donna la

(1) Etude de Dollon.

bénédictio nuptiale en présence de M. François Rigault seigneur de Beauvais, avocat et procureur fiscal de la paroisse et pairie de la Ferté-Bernard, représentant la dame Bordel 1.

Mademoiselle Elisabeth-Marie décéda, le 23 avril 1722, à son château de Dollon à l'âge de 73 ans. Elle fut inhumée dans l'église de Dollon par M. le curé de Favigny, doyen de Montfort, en présence de M. le Barbier, prêtre, curé de Saint-Gervais le Vicq, son exécuteur testamentaire (2).

Par testament, Mademoiselle Elisabeth de la Goupillière nantissait celui-ci « de la somme de 870 livres pour les déposer au profit des pauvres de Dollon, ensemble de la somme de 60 livres pour les intérêts qui en ont couru jusqu'à ce jour, faisant en tout 930 l. » Pour en être quitte et déchargé, Maître le Barbier vendit, au profit des pauvres de Dollon, à Louis Moreau, procureur fabricial, le lieu et bordage de la *Gobillardière* (3).

En 1723, la veuve de Pierre Gaspard de la Goupillière abandonna le château de la Goupillière et vint établir son domicile à celui de Dollon. Elle procéda aussitôt aux réparations les plus urgentes et « ayant trouvé les fossés, qui entourent le château de Dollon cour et jardin d'icelui presque comblés après la mort de Mlle de Dollon, elle fait marché avec Thomas Pasgeot et Besnier, pour les curer, et nettoyer moyennant 1500 livres à la date du 2 octobre 1723 ».

Le 18 novembre de la même année, Pierre Guillaume de la Goupillière, fils aîné de la veuve de Pierre Gaspard, fait marché avec le nommé Benoit pour cultiver, bêcher et entretenir le jardin du château de la Goupillière moyennant la somme de 110 livres par an, le logement, etc.

Le 23 février 1729, Sophie de la Goupillière épouse Messire Philippe de la Lande, seigneur de Cimbré, des Plains et autres lieux, fils aîné de feu très haut et très puissant seigneur Philippe de la Lande et de haute et puissante dame

(1) (2) Etat civil.

(3) Le bordage des Pauvres a été aliéné par le bureau de bienfaisance le 23 mai 1888.

Anne Drouet. Ce fut le curé de Dollon, seigneur de Vaudouleurs, qui donna la bénédiction nuptiale. Le marié est assisté de Messire Michel Armand, Chevalier, marquis de Broc, lieutenant au régiment Infanterie du roi, son parent et ami, demeurant au château de Pescheré, paroisse du Breil. La mariée est assistée de sa mère, de Pierre Guillaume de la Goupillière, marquis de Dollon, capitaine au régiment d'Infanterie du roi, de Charles François de la Goupillière, lieutenant au même régiment, ses frères (1).

4 novembre 1729, acte par lequel Marguerite Bordel, veuve de Pierre Gaspard et Pierre Guillaume de la Goupillière « se faisant, la dite dame, forte de ses autres enfants et auxquels elle promet et s'oblige faire avoir ces présentes pour agréables — de leur pur mouvement et libre volonté, et ce, pour l'amitié qu'ils portent à la Révérende mère en Dieu, Marguerite Marie de la Goupillière, fille de ma dite dame de la Goupillière et de mon dit feu seigneur, son mari, et sœur de Pierre Guillaume, religieuse au couvent des dames Ursulines de Blois, ont volontairement, par les présentes, créé et assigné sur les domaines du château de Dollon et métairie du Vivier, leurs circonstances et dépendances, au profit de la dite dame Marguerite Marie de la Goupillière absente, nous notaire stipulant et acceptant pour elle, la somme de 100 l. de rente viagère qu'ils s'obligent à lui payer au 1^{er} novembre de chaque année etc. (2) ».

En 1733, Madame de la Goupillière décéda et fut inhumée, le 25 juillet dans le chœur de l'Eglise de Dollon.

PIERRE GUILLAUME DE LA GOUPILLIÈRE, le premier de sa famille qui soit qualifié marquis de Dollon, épousa, en 1740, Marie-Louise Bordel de Viantais, sa cousine.

De ce mariage naquit à Dollon :

Pierre Guillaume Louis qui fut baptisé, le 14 août 1741, par M^e Claude Simon, curé de Dollon, et qui eut pour parrain Messire Guillaume Bordel de la Boutellière, chevalier, sei-

(1) Etat civil.

(2) Etude de Dollon.

gneur de Viantais et pour marraine Marie Madelaine, demoiselle de la Goupillière (1).

Françoise Louise Sophie de la Goupillière, décédée le 20 juin 1745, âgée de 20 mois (2).

Adelaïde Monique Henriette de la Goupillière tenue sur les fonts baptismaux, le 20 janvier 1747, *par deux pauvres*, Louis Gatel et Jeanne Faunier, et ce, par commission de Messire Pierre Guillaume Louis de la Goupillière de St-Aubin, son frère, et de Demoiselle Marie Henriette des Mazis, marraine (3).

A la fin de l'année suivante, Pierre Guillaume tomba très gravement malade en son château de Dollon et fit son testament à la date du 4 décembre 1748.

«....Fut présent Messire Pierre Guillaume de la Goupillière, seigneur de Dollon, lequel étant retenu au lit malade de maladie corporelle et cependant sain d'esprit et de jugement ainsi qu'il nous est apparu et aux témoins ci-après nommés ;

Considérant que rien n'est si certain que la mort et rien si incertain que l'heure d'ycelle, craignant d'en être surpris sans avoir arrangé ses affaires spirituelles et temporelles et, après avoir recommandé son âme à Dieu et invoqué le nom de la très sainte Trinité, a fait et dicté son testament et ordonné ses dernières volontés en la manière qui suit.

1° Veut et entend, mon dit Seigneur testateur, qu'il soit délivré après son décès à M^r l'abbé de Courgeon, clerc ton-

(1) Par contrat du 10 janvier 1743, Marie Madelaine épouse Messire Charles Antoine Le Lasseur, chevalier, seigneur de la Vigannière, chevalier de Saint-Louis, commandant le régiment de Rohan, veuf en premières noces de dame Virginie Hennette et fils de défunt Antoine Le Lasseur seigneur de Lamboëf, et de dame Marie-Anne du Grenier, ses père et mère, demeurant, ordinairement paroisse de Ston (Célon) ; assisté de Messire René Antoine Le Lasseur, chevalier, seigneur de Lamboëf, ci-devant capitaine au régiment de Rohan infanterie, son frère, et de M. René Nicolas des Corchers, écuyer, seigneur de Mouline, son beau-frère.

Marie-Madelaine qui est dite demeurante ordinairement ville de la Ferté-Bernard, est assistée de Messire Pierre Guillaume de la Goupillière et de dame Marie Louise de Viantais, son épouse, son frère et sa belle sœur. Nous voyons signer au contrat les Des Feugeret-Durand, Durand de Pizieux, le Gras, de Menonville, Marguerite Aumont de Moüy.

(2) Etat civil de Dollon.

(3) *Id.*

suré, qui va répéter sa théologie chez M. l'abbé Roussel, vicaire du Crucifix, au Mans, la somme de 600 livres pour lui aider à parvenir à l'état ecclésiastique, s'il s'en trouve capable, laquelle somme sera délivrée à M. le Chevalier de Dollon, frère de mon dit Seigneur, pour payer les pensions au fur et à mesure du dit sieur de Courgeon.

Plus veut et entend qu'il soit délivré et payé au nommé Husson, jardinier au château de la Goupillière, y demeurant actuellement la somme de 120 livres ;

Plus, veut qu'il soit délivré et payé à la Forêt, son domestique, après son décès une année de ses gages, outre celles qui lui sont dues sur son livre, avec 4 des plus mauvais habits, de mon dit Seigneur, 12 de ses plus mauvaises chemises et tous les bas et souliers de mon dit seigneur ;

Plus veut et entend que si tôt que Dieu aura séparé son âme d'avec son corps, que son dit corps soit 24 heures sans être enseveli et 48 heures sans être enterré ;

Plus veut qu'il soit distribué aux pauvres, les jours de sa sépulture et septième, 4 charges de blé méteil ,

Et, pour exécuter le présent testament, il a pris et choisi la personne de mon dit sieur Chevallier de Dollon, son frère, le priant de vouloir bien en accepter la charge et d'exécuter le présent son testament comme sa dernière volonté, et ayant, mon dit Seigneur, lu et relu le présent, il a dit le bien entendre et savoir et être sa dernière volonté, dont l'avons de son consentement jugé ; fait et arrêté, au dit château de Dollon les dits jour et an, en présence de vénérable et discret messire Gilbert Roquain, prêtre, curé de Tuffé, y demeurant, de Jean le Houx, maître chirurgien, demeurant à Thorigné et Jean Baptiste le Houx, docteur en médecine, demeurant ville du Mans, paroisse de St-Nicolas, témoins requis et appelés et mon dit Seigneur déclare ne pouvoir signer enquis, à cause de sa trop grande faiblesse. Signé Roquain, Lehoux, Médecin, Vérité, ce dernier notaire, le 4 décembre 1748. » (1)

(1) Etude de Dollon.

Pierre Guillaume vécut encore cinq mois.

Voici son acte d'inhumation relevé sur les registres de l'état civil de Dollon :

« 13 avril 1749, inhumation dans le chœur de l'église de Pierre Guillaume de la Goupillière, seigneur de Dollon, capitaine au régiment du roi Infanterie, chevalier de St-Louis, en présence de Charles François de la Goupillière, seigneur de Brétigny, capitaine au régiment du roi Infanterie, chevalier de St Louis, Charles Autoine de Lambœf, seigneur de la Rigaudière, ancien lieutenant-colonel au régiment de la Tour du Pin, chevalier de St-Louis, ses frère et beau frère et devant Claude Simon, curé de cette paroisse. »

Du 17 mai au mois d'août inclusivement, le notaire de Dollon, M^e Louis Vérité, procéda à l'inventaire des meubles et papiers de feu M. de Dollon, « à la requête de dame Marie-Louise Bordel de Viantais, sa veuve, tant en son nom que comme commune en biens avec le dit seigneur de la Goupillière que comme garde-noble et mère et tutrice naturelle de Monsieur et Mademoiselle ses enfants, en présence et assistance de Messire Georges-Pierre de la Goupillière, chevalier, seigneur de Courgeon, au nom et comme subrogé-tuteur des dits enfants mineurs... » (1).

Nous ne rapporterons ici que les articles de ce long inventaire susceptibles de nous éclairer sur les richesses mobilières, les habitudes et l'état de maison des de la Goupillière en 1749.

Vaisselle d'argent trouvée dans l'office et argenterie : « un grand plat à potage, un autre grand à bouilli, six à ragoût; un autre grand plat et deux petits à ragoût ovales; 4 jades ou compotiers; une écuelle avec son couvercle, une autre vieille; un huilier; 2 sucriers avec leur dessus; 2 grandes sallières à trois fonds, 4 autres; un réchaud; 2 cafetières; une théière; six poilettes à bégnets; un moutardier; six cuillers à potage et ragoût; deux douzaines de cuillers et

(1) Etude de Dollon.

fourchettes de nouvelle façon, six anciennes cuillers et fourchettes; 4 grandes cuillers à café; 12 autres petites cuillers à café avec l'étui; un couvert d'enfant; 4 petites cuillers à sel; une cuiller à compote; deux grands flambeaux carrés avec leurs girandoles; 2 autres en bosse, 6 autres; un petit chandelier à deux branches; un porte-mouchette garni de ses mouchettes; 2 cornets à encre et un gobelet. Le tout d'argent pesant 156 marcs, revenant, à raison de 51 livres le marc à 7.956 livres. Plus 23 couteaux de table à manche d'argent avec leur étui, 72 livres. Plus 204 jetons d'argent de différentes grandeurs et de différentes inscriptions; 2 boîtes à savonnets aussi d'argent, le tout pesant 6 marcs 3 onces fait 325 livres.

Plusieurs plats grands et petits, assiettes et poteries de vaisselle d'étain fin et commun, le tout pesant 200 livres, estimé, l'un dans l'autre, à 14 sols la livre, faisant au total 141 livres 8 sols. »

Dans le *salon*, il n'y a à retenir que 3 pièces de tapisserie de haute lice Flandre, estimées 300 livres.

Dans la *salle* « un canapé, 8 fauteuils de tapisserie valant 200 livres; 2 bergères garnies de leurs coussins et traversins de velours d'Utrecht... Un trictrac avec ses dames d'ivoire, ses cornets; une table à cadrille couverte de drap vert; un secrétaire; plus 3 pièces de tapisserie haute lice Flandre pareille à celle du salon estimées 200 livres; plus 4 portières de la tapisserie à petit point avec les armes de la maison. »

Les *chambres* renferment notamment « des lits à la Duchesse avec leurs bonnes grasses à fonds de taffetas bleu ou de satin blanc, pentes et soubassements de damas bleu ou de tapisserie, des lits Jumeaux à la Duchesse à fonds de taffetas vert avec leurs bonnes grasses, pentes et soubassements de damas à fleurs... des tapisseries verdure estimées 180 livres... une vieille en plusieurs morceaux aux armes de la maison de la Goupillière et leurs alliances... des lits à tombeau. »

Dans une armoire de l'antichambre se sont trouvés : « une tabatière ovale d'or, pesant 3 onces estimées à 80 livres

l'once, soit 240 livres; deux petites montres à boîte d'or, la plus petite à double boîte, estimées 250 livres;... une paire de pistolets garnis d'argent, une épée à poignée d'argent, un couteau de chasse garni d'argent; une housse avec deux chaprons de velours vert brodés en or sur carton, 180 livres; une autre avec ses chaprons de velours cramoisi garnis de galons d'or, 90 livres. »

Passons maintenant à la garde-robe du défunt :

« Un habit de drap à boutons d'or doublé de petit gris, veste de velours scizelé doublée de pluche de soie et une culotte de velours cramoisi, 100 livres; un habit de velours noir doublé de pluche de soie bleue, une veste de velours bleu, doublée de raiz de Saint-Cir, galonnée en or avec la culotte de velours noir, 120 livres; un habit de drap... doublé de raiz de Saint-Cir avec une veste de droguet blanc, la culotte de pareil drap, le tout demi-usé, 70 livres; un surtout de ratine à boutons d'or, la culotte de même étoffe, une veste de velours doublée de serge de soie galonnée en or, 72 livres; un habit de drap uni, la culotte de même, une veste de velours noir uni estimée 55 livres; un habit d'étoffe de raiz à boutons d'or, deux culottes et une veste de moire blanche garnie d'un galon de gaze d'or, 40 livres; 7 vieilles culottes de velours et de drap de différentes couleurs, deux vieilles redingottes, une robe de chambre de toile peinte et un chapeau bordé d'or, 80 livres; un gilet de soie gris de lin tricotté, une demi-aune de velours noir et 3 aunes de moire caffé à 48 livres; 3 douzaines de boutons de strass, autant de petits boutons de nacre de perle, autant en acier doré, 4 douzaines de boutonnières d'or, le tout estimé 60 livres; 67 chemises partie garnies et partie non garnies; 24 paires de manchettes brodées et à languettes; 17 coëffes de bonnets, 6 bonnets de coton; 3 vestes de bazine; 43 paires de chaussons; 63 mouchoirs; 86 cols presque tous usés. »

La lecture ne semble pas avoir été en honneur au château de Dollon. La bibliothèque se compose seulement de 72 volumes presque tous dépareillés.

Dans les bâtiments du domaine on trouve « 130 douzaines de chanvre mâle et femelle à broyer, estimés la douzaine à 6 sols revenant à 39 livres. 200 boisseaux d'orge valant 160 livres ; le boisseau, mesure de Dollon, compté à 16 sols. » Dans la cave, on inventorie « 5 pièces et 2 quarts de vin du crû de Dollon, estimés futs et liqueur à 16 livres le poinçon ; 2 poinçons de cidre estimés avec leurs fûts à 9 livres ; 7 poinçons de vin rouge du crû des Groies de Blois estimés avec leurs fûts à 320 livres. »

La carrosserie comprend : « Un vieil carosse ou berlingot à 4 roues doublé d'écarlatte dont une glace cassée avec les harnais de 4 chevaux, le tout estimé à 300 livres ; un phaéton à 4 roues doublé partie de velours et l'autre de drap cramoiisi avec leurs harnais à 4 chevaux de peu de valeur, 150 livres. »

L'écurie renferme « 4 vieilles juments dont une aveugle, une borgne, une boiteuse et la quatrième avec son poulain de lait, estimées le tout 300 livres ; 2 poulains femelles, l'une de deux ans et l'autre d'un an, 100 livres ; un vieil cheval blanc avec sa selle et bride 20 livres. » etc., etc. (1).

Pendant la minorité des enfants de Pierre Guillaume de la Goupillière, nous ne voyons que l'acte suivant qui soit digne d'un réel intérêt :

Transaction entre Mad. de Dollon et MM. et dame de Montécler, 28 juillet 1760 ;

« Devant M^e Louis Vérité, notaire à Dollon, furent présents haute et puissante Dame Marie Louise Bordel de Viantais, veuve de haut et puissant Seigneur Messire Pierre-Guillaume de la Goupillière, vivant Chevalier, Seigneur du dit lieu Dollon, Boissé le sec, Saint-Aubin-des-Coudrais, Viantais la Bouttelière et autres lieux, ancien capitaine au régiment du roi infanterie, chevalier de l'ordre royal et militaire de Saint-Louis ; la dite dame, tant en son nom comme commune en biens, avec le dit défunt que comme se faisant fort

(1) Etude de Dollon.

es deux enfants issus d'elle et du dit Seigneur de la Goupillière, son époux, fils et héritier de messire Pierre Gaspard de la Goupillière, fils et héritier de messire Charles de la Goupillière, Seigneur de Saint-Aubin et de dame Judith de Voisin...

Demeurante en son château de Dollon, paroisse du dit lieu, aux quels ses enfants elle promet et s'oblige de faire ratifier ces présentes à leur âge de majorité à peine de droit....
D'une part ;

Et M^r Pierre Gerrouin, notaire de cour en la résidence de Tuffé, y demeurant.

Au nom et comme fondé de la procuration, passée, le 7 courant, devant les notaires royaux de Château-Gontier, signée Mahier et Desnoës, contrôlée au dit lieu le 8,

De haut et puissant Seigneur Hyacinthe François Georges *comte de Montécler*, maréchal des camps et armées du roy, Seigneur de la Rongère, Saint-Sulpice, Houssé, *Chéronne* et autres lieux, fils et principal héritier de dame Hyacinthe de Menon, fille et héritière de messire François-Henry *de Menon*, comte de Turbilly, fils et héritier de messire François Urbain de Menon, comte de Turbilly et de dame Marie de Chahannay, et se faisant fort de Messieurs ses cadets auxquels au dit nom il promet de faire ratifier ces présentes toutes fois et quantes aussi aux peines de droit ;

Et encore fondé de la procuration passée, le 9 du présent mois, devant Dubois et Guédon, notaires royaux au Mans, contrôlée le lendemain, signée Dubois et Guédon, de,

Haute et puissante dame Madeleine-Renée de Menon, épouse séparée quant aux biens de haut et puissant Seigneur Charles Eleonor, comte de Broc, chevalier de l'ordre royal et militaire de Saint-Louis, capitaine au régiment de cavalerie de la Vieuxville, de lui autorisée à la poursuite de ses droits par son contrat de mariage, fille et héritière du dit François de Menon, comte de Turbilly, fils et héritier du dit messire François Urbain de Menon, comte de Turbilly et de la dite dame Marie de Chahannay, demeurante au Mans, en son hôtel, paroisse Saint Benoist ;

Le dit Gerrouin aussi fondé de la procuration passée devant Courtin et Lambert, notaires royaux à Vendôme, le 30 juin dernier, contrôlée le même jour en la dite ville,

De haut et puissant seigneur messire Joseph *Charles de Vimeur, marquis de Rochambeau*, chevalier, seigneur de la Tour, de Varainne, Beune, Villarceau, Lanorais, Vaveroy, la Boissière, la Barre, Saint-Hilaire et autres lieux, conseiller du Roy, baillif d'épée du Duché de Vendôme, capitaine gouverneur pour le Roy des villes et château du dit Vendôme, lieutenant de nos seigneurs les maréchaux de France, juge du point d'honneur dans l'étendue des Provinces du Vendômois et Perche-Gouët, chevalier de l'ordre royal et militaire de Saint-Louis et des ordres royaux militaires et hospitaliers de notre Dame de Mont-Carmel et de Saint-Lazare de Jérusalem, petit-fils, seul et unique héritier aujourd'hui de messire René de Vimeur, chevalier, seigneur de Rochambeau et de dame Elisabeth de Menon, fille et héritière du dit messire Urbain de Menon, comte de Turbilly et de la dite dame de Chahannay, tant en son nom que se faisant fort de haut et puissant seigneur messire Marie-Antoine-François Le Pélerin, marquis de Gauville, lieutenant général des armées du Roy, commandant d'un bataillon aux gardes françaises, et des seigneurs Comte et Baron de Gauville, ses frères puînés ; tous fils et héritiers de Maître François Le Pélerin, chevalier, seigneur de Gauville et de dame Jacqueline Marie de Menon, fille et héritière pareillement du dit seigneur Urbain de Menon, comte Turbilly et de la dite dame de Chahannay ;

Lesquelles procurations ci-dessus relatées demeurent annexées aux présentes pour, après avoir été certifiées véritables par le dit sieur Gerrouin, ... D'autre part.

Les quelles parties ont dit que, par sentence de la sénéchaussée du Mans, du 24 août 1701, les lettres de rescision obtenues par le dit messire Gaspard de la Goupillière contre la transaction passée entre lui et la dame Marie de Chahannay, le 6 décembre 1682, ont été entérinées et la dite dame, ou quoique ce soit ses héritiers, condamnée de rendre au dit sei-

gneur de la Goupillière ses fiefs mentionnés en la dite transaction et titres d'iceux, de lui en rapporter les fruits, revenus et autres profits, ensemble la somme de 330 livres aux intérêts des dites choses à compter du jour de la demande et aux dépens ;

Que, sur l'appel d'ycelle, serait intervenu au parlement de Paris, le 31 août 1730, arrêt qui en confirmerait la dite sentence, condamne en outre les dits seigneurs de *Gauville et de Rochambeau* d'acquitter, garantir et indemniser le dit seigneur François Henry de Menon, comte de Turbilly, leur aîné, des condamnations prononcées contre lui par le dit arrêt, même des dépens ; et ce pour les parts et portions dont ils en sont tenus avec dépens, sauf au dit seigneur de Turbilly à poursuivre l'instance en retrait féodal des fiefs ci-après contre les héritiers du dit seigneur de la Goupillière, défense au contraire ;

Mais considérant que l'exécution des dites sentences et arrêts, si elle était faite à la rigueur, deviendrait un nouveau germe de procès, pour la difficulté de constater les fruits et revenus des dits fiefs, soit pour ventes, rachats, chevaux de services et autres droits féodaux, à cause des différentes mutations arrivées depuis 1682, dont il n'a point été tenu état et mémoire, et à cause de la prescription de la plupart des dits droits ; et d'un autre côté désirant éviter le jugement de la demande en retrait féodal des fiefs d'Orthon, du Bignon, de la Clairerie et de la Rondellière, intentée dès le 14 janvier 1656, par la dite dame de Chahannay à sa justice de Rozé contre le dit feu messire Charles de la Goupillière, seigneur de Saint-Aubin, acquéreur des dits fiefs, dont l'instance est pendante et indécise au Parlement *depuis 100 ans et plus*, les dites parties pour ne pas éterniser des contestations qui n'ont que trop duré entre voisins ont, par l'avis de messire Jean Villain, écuyer, seigneur de la Tabaise, conseiller du Roi, lieutenant général de la ville de Saint-Calais, leur ami commun, transigé, accordé ainsi qu'il suit :

C'est à savoir : que le dit Gerrouin, au dit nom en acquies-

cant à la dite sentence du 24 août 1701, et à l'arrêt de la Cour du 31 août 1730 a, par ces présentes, rendu et remis à la dame de Dollon, au dit nom, la suzeraineté *des fiefs bourseaux de la Sauvagère et des Morinières*, circonstances et dépendances de la féodalité de la métairie de Rougemont, du Moulin-Neuf, des lieux du Joncheray, réuni à la dite métairie et au dit moulin, *du fief boursal de la Gouasserye* et dépendances, sis paroisses de Tuffé, Boissé et Saint-Hilaire, ensemble la féodalité des lieux de la Dinantière et de la Houallerye en ce qu'il y en a relevant du fief de Saint-Aubin, la féodalité de toutes les terres sises aux environs des lieux de la Dinantière, de la Houallerye et de la Gouasserye en la dite paroisse de Tuffé, relevant au dit Saint-Aubin, le sujets, vassaux, cens, rentes et autres droits et devoirs féodaux et généralement tous les objets exprimés et non exprimés qui, par la dite transaction de 1682, avaient été, par le dit seigneur de la Goupillière, cédés à la dite dame de Chahannay, sans en rien réserver, ni retenir, tout ainsi et de même manière qu'ils lui avaient été abandonnés ;

Comme aussi le sieur Gerrouin lui a présentement remis es-mains les titres et pièces concernant les dits fiefs et nommément tels aveux, déclarations, obéissances, mémoires extraits de remembrances, tant en papier que parchemin, en même nombre et qualité et tout ainsi qu'ils lui sont détaillés dans l'acte du 14 juin 1684, attesté de René Baudoux, notaire royal, desquels titres et papiers, la dite dame de Dollon le tient quitte et déchargé, et pour, par le dit Gerrouin, s'acquitter des fruits et revenus des dits fiefs, soit pour ventes, rachats, chevaux de services, amendes, cens, rentes et autres droits féodaux qu'il peut devoir depuis la dite transaction de 1682, ensemble de la dite somme de 330 livres, des intérêts des dites choses depuis le 15 janvier 1697, jusqu'à ce jour, et des dépens faits tant au siège de la Sénéchaussée du Mans qu'au Parlement, dont les constituants sont par la dite sentence et le dit arrêt débiteurs et rapportables à la dite dame de Dollon, le dit Gerrouin a offert lui payer la somme de 6000

livres dans trois mois, et la dite dame ayant accepté les dites offres en présence du consentement et par le conseil de *messire Charles-François de la Goupillière*, chevalier, seigneur de Brétigny en Dunois, Mosny, Villaine et Montbizot, chevalier de l'ordre royal et militaire de Saint-Louis, capitaine des grenadiers du roi, oncle paternel des deux enfants issus d'elle et de son défunt époux, demeurant en son château de Mosny, paroisse de Montbizot, ci-présent ;

Le dit Gerrouin audit nom a promis et s'est obligé comme de fait promet et s'oblige par ces présentes pour les dits seigneurs et dame constituant solidairement et un seul pour le tout et sous les renonciations de droit de payer le dit temps de 3 mois et sans intérêt à la dite dame de Dollon au dit nom, ce acceptante, la dite somme de 6000 livres à laquelle somme les parties ont amiablement composé pour les dits objets ci-dessus ; au moyen de quoi et du paiement qui sera fait dans le dit temps la dame de Dollon le tient quitte et décharge de la restitution, rapport et paiement des choses ci-dessus détaillées ;

Promet et s'oblige en son propre et privé nom d'acquitter et garantir le sieur Gerrouin au dit nom de toutes demandes et recherches qui pourraient à l'avenir lui être faites à cet égard de la part des dits seigneurs et demoiselle de la Goupillière ses enfants ; consentant encore le dit sieur Guerrouin au dit nom que les lots et ventes, rachats, chevaux de services, amendes, cens, rentes et autres fruits revenus des dits fiefs rendus et restitués qui peuvent être actuellement dûs par les sujets, vassaux et censitaires appartiennent en outre à la dame de Dollon pour, par elle, s'en faire payer à ses frais et disposer à sa volonté ainsi qu'elle avisera bon être et suivant l'usage et coutume locale de La Ferté-Bernard ;

Se désiste pareillement le dit sieur Gerrouin au dit nom de la dite demande en retrait féodal des dits fiefs *d'Orthon, du Bignon, la Clerrerye* et la Rondellière intentée par la dite dame de Chahannay, le 14 janvier 1656 contre le dit feu Messire Charles de la Goupillière, seigneur de Saint-Aubin,

dont l'instance est pendante au dit parlement, consentant que les dits fiefs demeurent à la dame de Dollon en pleine propriété ; comme aussi lui fait remise, le dit Gerrouin au dit nom, et décharge la dite dame de tous droits de lots et ventes résultant du contrat d'acquets des dits fiefs passé, le 4 avril 1654, devant les notaires du Châtelet de Paris ou résultant du remboursement de la rente foncière de 500 livres créée par icelui, ensemble des rachats, chevaux de service, amendes, cens, rentes et autres droits féodaux qui pourraient lui être dus au dit nom par la dame de Dollon et les dits seigneur et damoiselle de la Goupillière, ses enfants, tant de leur chef que de celui de leurs auteurs, non-seulement pour raison des dits fiefs qui faisaient l'objet du dit retrait féodal, mais encore pour tels autres fiefs et terres qui peuvent leur appartenir dans la mouvance et dépendance des fiefs de Chéronne, Saint-Hilaire, Rosé, Granpiélafron, à la charge néanmoins par la dite dame au dit nom de payer à l'avenir, aux jours et lieux ordinaires, les cens, rentes et autres droits féodaux, de faire incessamment les foyes et hommages, donner par aveu le dénombrement des choses censives et de faire toutes obéissances féodales dues au dit Gerrouin au dit nom et aux seigneurs de qui ils relèvent de tout tel qu'il est dû, tant par la coutume générale du Maine que par la coutume locale de La Ferté, soit pour raison des fiefs rendus que pour les autres fiefs et terre appartenant aux dits seigneur et damoiselle de la Goupillière, ses enfants, dans la mouvance de Chéronne, St-Hilaire, Piélafron, Bresteau et autres ;

Sera loisible au dit Gerrouin de retirer, si fait n'a été, la somme de 4,040 livres prétendue consignée par la dite dame de Chahannay au greffe de La Ferté pour les susdits fiefs d'Orthon, du Bignon, la Clerrerye et de la Rondellière ; et à ce moyen l'instance en retrait féodal des dits fiefs actuellement pendante au parlement, demeure éteinte et assoupie et les dépens faits tant à la justice de Rosé, La Ferte-Bernard qu'au parlement et au conseil demeurent compensés entre les parties ;

Mais avant de fixer la quotité de ce que les dits seigneurs de *Montécler*, de *Gauville*, de *Rochambeau* et la dite dame de *Broc* doivent payer chacun de la dite somme de 6,000 livres à la dite dame de *Dollon*, sera observé que le dit seigneur de *Montécler* et la dite dame de *Broc* comme représentant l'ainé doivent non-seulement les deux tiers de la dite somme mais encore 4 portions de l'autre tiers pour les successions des dames *Louise* et *Claude-Modeste de Menon*, religieuses, à proportion néanmoins de ce que suivant leurs partages le dit aîné avait amendé des dites 4 successions, lesquels deux tiers et 4 portions la dite dame de *Broc* doit le tiers et le dit seigneur de *Montécler* le surplus, en sorte que les dits seigneurs de *Gauville* et de *Rochambeau* ont été par le dit arrêt de la cour condamnés de récompenser le dit seigneur de *Montécler* ou quoique ce soit son ayant cause de la perte et distraction des dits fiefs restitués qui faisaient partie de son lot avec dépens et que la dite dame de *Broc* est pareillement tenue de la dite récompense, il a été convenu pour s'acquitter des dites obligations respectives et accordé que le dit seigneur de *Montécler*, sur la dite somme de 6,000 livres en paiera seulement celle de 2,500 livres, M^{me} de *Broc* celle de 1,300 et de *Gauville* et *Rochambeau* chacun 1,100 ;

En conséquence Gerrouin a obligé et par ces présentes les dits seigneurs et dame constituants chacun en droit foy au paiement des dites sommes envers la dame de *Dollon* dans la mesure et quotité, dans les termes et sous la solidité ci-dessus expliquée ; au moyen de quoi Gerrouin, pour le dit seigneur de *Montécler*, tient M^{me} de *Broc* quitte du dédommagement qu'il lui était dû pour la perte des fiefs restitués à M^{me} de *Dollon*, et décharge pareillement *Gauville* et de *Rochambeau* de semblable dédommagement et des condamnations prononcées contre eux par le dit arrêt de la Cour du 31 août 1730, tant en principal intérêt que frais et dépens ;

Au moyen des présentes la dite dame de *Dollon* et le sieur Gerrouin ès nom, ès qualités qu'ils ont prises, demeureront entre eux réglés des demandes qu'ils avaient respective-

ment à se faire en vertu de la dite sentence du Mans et du dit arrêt de la cour ; et le dit seigneur de Montécier aisné pareillement réglé avec ses cadets pour les répétitions qu'il avait aussi, suivant le dit arrêt, à exercer contre eux toutes instances et procédures éteintes entre toutes les parties ; et, pour l'exécution des présentes, la dite dame de Dollon a élu domicile en son château de Dollon et Gerrouin pour les dits seigneurs et dame constituants en l'hôtel de la dame de Broc, en la ville du Mans, auxquels lieux toutes procédures et significations seront valablement faites. » Signé : Gerrouin, Viançais de Dollon la Goupillière, 28 juillet 1760. (1)

Le fils de Pierre Guillaume,

PIERRE GUILLAUME-LOUIS DE LA GOUPILLIÈRE, chevalier, marquis de Dollon, devint lieutenant du régiment du Roi Infanterie. Par contrat de mariage du 10 juin 1777, il épousa « JACQUELINE-FRANÇOISE DE MANNETOT, fille de Messire Jean-Baptiste Brunet, chevalier, seigneur de Mannetot, ancien officier de la première compagnie des Mousquetaires, chevalier de Saint-Louis, demeurant ville de Falaise, province de Normandie, et de feue noble Dame Jeanne-Françoise Le Roux. »

Aux termes de ce contrat « M. de Mannetot promettait 165 mille francs, savoir 150 mille dont il fera 7,500 francs d'intérêt jusqu'à l'amortissement ; les 15,000 restant seront fournis le jour de la célébration du mariage en un collier et l'épingle de diamants, étui d'or, dentelles, clavecin et autres meubles à l'usage de la dite demoiselle... Dans le cas où M. de Mannetot se remarierait, il ne le pourra qu'après avoir donné aux futurs époux la somme de 100 mille francs, outre et non compris les autres droits acquis à la future épouse par la coutume de Normandie... » (2)

Les époux se faisaient réciproquement donation, sous certaines conditions, de leurs biens mobiliers. Nous voyons signer au contrat : Charles de la Goupillière, ancien capi-

(1) Etude de Dollon.

(2) Etude de Dollon. Dépôt du contrat de M. de Dollon, 15 août 1777.

taine au régiment Infanterie du Roi, oncle du futur époux ; Vanssay, Vanssay de Conflans ; Chauvin de la Normandière, Louvigny, beau-frère de Pierre-Guillaume-Louis (1).

La cérémonie religieuse eut lieu le 28 août, à Falaise, à l'église Saint-Gervais (2).

En 1778, Pierre-Guillaume-Louis fut nommé gouverneur de la ville de Connerré.

Peu de temps après il lui naissait un fils : « Le 21 juillet 1778 a été baptisé Messire Alexandre-Louis-Jean-Baptiste-Jacques de la Goupillière, né aujourd'hui à 4 heures 3/4 du matin. Le parrain a été Messire Jean-Baptiste-Brunet de Mannetot ; la marraine haute et puissante dame Marie-Louise-Bordel de Viantais de la Bouttelière, représentée par Anne-Françoise-Charité de la Goupillière, damoiselle. Etaient présents : Messire Charles-François de la Goupillière, chevalier, seigneur de Brétigny (3), etc., Messire Georges-Paul-Henry de la Goupillière, chevalier, seigneur de Planchette... » (Etat civil de Dollon).

(1) Messire Pierre-Charles-François Bouvet de Louvigny, chevalier, seigneur de Biart, capitaine au régiment royal étranger cavalerie, demeurant en son château de Biart, à Courgain, avait épousé Adélaïde Monique Henriette de la Goupillière.

(2) Voir les Mémoires du chanoine de la Manouillère, t. I, p. 289, qui nous apprennent que M^{lle} de Mannetot avait 23 ans, qu'elle devait être très riche ; que M. de Dollon, très riche également, avait déjà quitté le service.

(3) Deux mois après le baptême de son petit neveu Charles-François de la Goupillière — deuxième fils de Pierre Gaspard — décédait au château de Dollon « d'une fièvre maligne ou plutôt d'un abcès dans la poitrine et un dépôt dans la tête ; c'est la suite d'une chute de cheval qu'il avait faite à Yvré, il y a deux ans. Il a donné par testament à Mlle de la Goupillière, qui demeurait avec lui, sa maison du Mans, par usufruit, plus une partie de son mobilier.... » *Mémoires de la Manouillère*. t. I, p. 323. Après de longs services, Charles-François de la Goupillière, resté célibataire, avait quitté l'armée avec la croix de Saint-Louis et le titre de capitaine de grenadiers au régiment du roi pour venir se fixer au Mans. Il n'avait pas tardé à prendre rang parmi l'élite de la Société. Dans une affaire importante, l'enquête de Posset, il fut choisi pour représenter la noblesse. Ami des belles-lettres et des arts, il figurait le premier sur le tableau des actionnaires de la salle de spectacle dont il était un fervent habitué. Le chanoine Le Paige fait son éloge et témoigne qu'il était « chéri et respecté de tous ceux qui le connaissaient ». Décédé le 4 octobre, il fut inhumé le 5 dans l'église de Dollon. Il était âgé d'environ 71 ans (Etat civil de Dollon),

Pierre-Guillaume-Louis ne devait pas goûter longtemps les joies de la paternité.

Etant allé dans les derniers jours de janvier 1779 avec sa femme chez son beau-père, à Falaise, il y tomba malade et y mourut au bout de 10 jours, le 11 février, âgé seulement de trente-huit ans (*Mémoires de la Manouillère*, t. 1, p. 334).

Nous avons puisé largement dans l'inventaire dressé à la suite de son décès. Nous y ferons un dernier emprunt dans le but de justifier ce qu'ont avancé Le Paige et Pesche, relativement à la très ancienne origine de la maison de la Goupillière. Voici l'analyse succincte, par le notaire Barré, de quelques-uns des plus vieux titres conservés dans les archives de cette famille :

« En 1269, Geoffroy de la Goupillière, seigneur de Villiers, capitaine des gardes du corps, apporte de Palerme (Sicile) les reliques de Sainte-Catherine. Il fit bâtir, en 1270, une chapelle sous l'autel de laquelle il plaça les reliques de la sainte (1).

Un extrait du cartulaire ou livre blanc de l'Église du Mans, lequel consiste en 2 pièces : la première, en français, est un contrat de vente de dixmes de Cherré consenti par Guillaume Goupil et Guillaume de Corgetren, écuyers, au profit du chapitre ; la seconde, en latin, est un contrat du même objet consenti par Guillaume de la Goupillière et son frère Pierre au profit des dits chanoines ; le premier en date du mardi de la Saint-Hilaire, le deuxième du jeudi après la Saint-Vincent, 1284. (2)

Contract d'acquêt fait par Alinant de la Goupillière, écuyer, de 2 pièces de terre, en date du lundi d'après la St-Lucas, l'an 1316.

(1) « En 1372, elles en furent ôtées, enchassées en bois peint en présence d'Antoine de la Goupillière et autres. En 1517, cette chapelle fut couverte de cuivre et ouverte en 1633. On voit encore dans l'église de Sainte-Christine, à Chartres, les armes de la maison de la Goupillière sur la châsse de Sainte-Christine et aux anciennes vitres. Suivant un *Mémoire* joint aux dites pièces, il existe, dans le chœur de cette église, trois tombes de MM. de la Goupillière ». Inventaire.

(2) Liber Albus. P. 377, 378.

Jugement qui condamne un nommé Fouquet Gaudart à payer au sire de la Goupillière 8 deniers de cens, le jeudi d'après la St-Benoit 1382.

Sauvegarde accordée par Charles VII en faveur de Pierre de la Goupillière, homme d'armes d'une compagnie ordinaire, le 14 octobre 1453.

Quittance donnée par Jeanne de la Goupillière, abbesse de la Perrigne, à Marin de la Goupillière, son frère, le 5 février 1557.

Arrêt de la cour des aides de Rouen, en faveur d'Israël de la Goupillière par lequel, vu ses titres de noblesse, la cour le maintient en ses qualités et privilège *d'ancienne noblesse*, en date du 19 juillet 1610.»

Le 30 mars 1779, le conseil de famille du mineur de la Goupillière, réuni par devant Jacques-Germain Lambert, bailly, juge ordinaire civil, criminel, police et gruerie du marquisat de Montfort, désigne comme subrogé-tuteur de l'enfant son oncle, M. Bouvet de Louvigny (1).

24 décembre 1788, traité d'éducation de M. Alexandre de la Goupillière entre Madame de la Goupillière et Paul Provost, ecclésiastique, demeurant au château de Dollon, instituteur du dit seigneur depuis le 7 novembre 1786. Provost s'engage pour 10 ou 12 ans; recevra 1000 livres par an, sera logé, blanchi, nourri. L'éducation achevée, on lui servira 1000 fr. de rente viagère. En cas de mort de l'élève dans les 5 ans, la pension sera réduite à 500 livres (2).

Lors de la réunion de la noblesse provinciale pour la nomination des députés aux États généraux, le 16 mars 1789, M^{me} veuve de la Goupillière de Dollon est représentée par M. Bouvet de Louvigny.

(A suivre).

(1) Acte en notre possession.

(2) Etude de Dollon.

NOTICE

SUR LES

PRIMEVÈRES SARTHOISES

Par M. GENTIL, Membre titulaire.

Les différentes formes de primevères, réunies par Linné (Sp. 204) sous le nom de *Primula veris*, sont assez nombreuses. Il en a été signalé, dans la Sarthe, une quinzaine environ, sans compter les hybrides. On peut cependant les ramener toutes à trois espèces, qui correspondent aux trois variétés linnéennes :

- α , *officinalis*, limbo corollarum concavo ;
- β , *elatior*, limbo corollarum plano ;
- γ , *acaulis*, scapo nullo.

En 1778, Jacquin (Misc., I, p. 158 et 159) élevait ces trois variétés au rang d'espèces légitimes et cette manière de voir, qui nous paraît parfaitement fondée, a été généralement acceptée par les botanistes. — C'est particulièrement au point de vue de leurs variations que nous allons les examiner.

Espèces et Variétés.

1. ***Primula officinalis* Jacq. (*P. veris*, α , *officinalis* L.).** — Cette espèce, vulgairement désignée sous le nom de *coucou*, est chez nous la plus commune. Répandue dans les prés, elle se montre aussi le long des haies, aux bords des

champs et des chemins, plus rarement sous bois. Ses fleurs odorantes, disposées en ombelle au sommet d'une hampe plus ou moins élevée, souvent petites, toujours à limbe concave, sont ordinairement d'un jaune vif, avec cinq taches orangées au-dessus de la gorge, pourvue de plis saillants. Le calice renflé, très ouvert, à dents courtes, presque triangulaires, subobtus et mucronées, est nettement blanchâtre-tomenteux, même sur les angles et, par sa forme autant que par sa coloration, achève de différencier cette espèce, dont les feuilles sont pour la plupart contractées assez brusquement en pétiole ailé.

Le calice, que nous venons de décrire, fournit un caractère de premier ordre par sa constance absolue. Il en est de même pour la forme du limbe, toujours plus ou moins concave, même quand les fleurs deviennent un peu grandes, comme il arrive pour la variation que Goupil (1) (Obs. sur qq. prim.) désignait sous le nom de *sylvatica*, « floribus majoribus, in sylvis circa Cœnomanum. »

Les taches orangées, qu'on observe à la base des lobes de la corolle, manquent rarement. Mais, la teinte générale de la fleur, d'un jaune assez foncé, peut s'atténuer et devenir plus ou moins pâle, quand la plante croît dans les lieux humides ou ombragés. J'ai même vu des exemples de coloration très pâle, notamment aux environs de Ruaudin.

Parfois, au contraire, la nuance se fonce et le limbe prend une couleur rougeâtre. D'où le nom de *purpurascens*, pour désigner cette forme, que Diard (2) (Pl. de St-Calais) a signa-

(1) **Goupil** (Clément-Jacques), né au Mans, le 24 novembre 1784, mort dans la même ville, le 28 juin 1838, docteur en médecine, député de 1830 à 1834, puis receveur particulier des finances de l'arrondissement de La Flèche, consacrait ses loisirs à l'étude de l'histoire naturelle. On lui doit, en botanique, les publications suivantes : *Observations sur quelques espèces de primevères*, 1824 (in Mém. Soc. lion. de Paris, t. III), et *Note supplémentaire aux observations sur quelques primevères*, 1825 (l. c., t. IV.)

(2) **Diard** (Pierre), né à Domfront-en-Champagne (Sarthe), le 10 avril 1784, décédé à Sainte-Croix-lez-Le Mans, le 18 août 1849, membre de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, habita longtemps Saint-Calais. Il avait entrepris, quand la mort vint le surprendre, la publication du *Catalogue raisonné des plantes qui croissent naturellement à Saint-Calais et dans ses environs*. L'impression en fut assurée par les soins de M. Ed. Guéranger et terminée en 1852.

lée dans le bois de Tiron, près de Saint-Calais et que, non loin de là, sur nos limites, à Mondoubleau, M. Legué (Fl. de Mond., p. 51) a rencontrée depuis, à fleurs variant du jaune commençant à prendre une teinte rousse au brun presque noir, avec toutes les nuances intermédiaires, sans différer autrement de l'espèce.

Goupil (*loc. cit.*) indique autour du Mans deux variétés intéressantes : *calycanthema*, « calice corollæformi », et *multiplex*, « sexibus in corollis mutatis, » admises aussi par Desportes (1) dans sa Flore du Maine, mais sans aucune indication de localités précises. Elles sont sans doute fort rares. Nous ne les avons pas rencontrées.

En revanche, nous connaissons dans la Sarthe, la forme nommée par Goupil *biumbellata*, « umbella e centro generali crescente, » qu'il indiquait seulement « circa Parisios » ; variation curieuse, dans laquelle une seconde ombelle bien fournie, portée par un prolongement de la hampe, surmonte l'ombelle principale. J'en possède un bel exemplaire, recueilli par M. Roquet, le 13 mai 1888, près de Laigné-en-Belin, dans les chaintres d'une pâture, entre les Coulées et la Grande-Chauvière, où se trouvaient quatre ou cinq individus semblables.

A cette exubérance exceptionnelle de végétation on peut opposer la forme appauvrie, dont la hampe porte une seule fleur. Goupil en a fait sa variété *uniflora*, « scapo unifloro, abortu pedicellorum, præter unum ; » état purement tératologique, sans importance et d'un bien petit intérêt.

Tout autre serait, semble-t-il, le cas où la hampe devient sinon tout à fait nulle, du moins tellement courte que les pédicelles, plus ou moins nombreux, paraissent naître direc-

(1) Desportes (Narcisse), né à Champrond (Sarthe), le 2 décembre 1776, mort au Mans, le 17 juin 1838, ex-maitre de forges, adjoint au Maire du Mans, puis conservateur du Musée, président de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, a publié les ouvrages suivants : *Rosetum gallicum*, 1828, et *Flore du Maine (Sarthe et Mayenne)*, 1838.

ment de la souche. C'est la variation à « pédoncules radicaux », que Diard rencontrait aux environs de Saint-Calais.

L'existence de cette forme acaule ne serait-elle pas un motif d'admettre la réunion en une seule espèce de l'*officinalis* et du *grandiflora*, que semblerait justifier aussi la forme caulescente de ce dernier ? De bons esprits le pensent et c'était peut-être une des raisons sur lesquelles s'appuyait l'opinion de Linné. Mais, en réalité, ce sont là de simples anomalies, purement accidentelles, qui n'enlèvent rien à la valeur des caractères différentiels fournis par les enveloppes florales, dont la constance ne permet aucune hésitation.

Une dernière remarque à faire au sujet de l'espèce qui nous occupe, c'est qu'elle est, aussi bien que les deux autres, essentiellement hétérostylée. La longueur des styles et la situation des étamines diffèrent suivant les individus. Nous reviendrons plus loin sur ce fait, depuis longtemps constaté par tous les observateurs attentifs, mais qui n'a pas d'importance au point de vue taxinomique.

2. *Primula grandiflora* Lam. (*P. veris*, γ, *acaulis* L.). — Cette espèce, que nos voisins de l'Anjou désignent sous le nom de *Suzanne*, a reçu des campagnards manceaux, moins délicats pour le choix des vocables, la dénomination de *puput*, qui du reste, hâtons-nous de le dire, n'est pas d'un emploi fréquent. En général, on l'appelle simplement *primevère*.

Elle est assez répandue, moins commune cependant que la précédente. On la rencontre dans les bois montueux ou dans les chaintres et le long des haies, plus rarement dans les prés ou plutôt à leur bordure.

Ses grandes fleurs inodores, d'un jaune pâle, portées sur des pédicelles ordinairement radicaux, permettent de la reconnaître à première vue, même de loin. Le limbe de la corolle, très étalé, présente à sa base cinq taches orangées,

souvent confluentes en un anneau surmontant la gorge, pourvue de plis saillants. Le calice plus ou moins lâchement appliqué sur le tube de la corolle, vert sur les angles, blanchâtre ou quelque peu jaunâtre dans les sinus, est fendu profondément, à dents étroites, longues, acuminées et souvent à pointe incurvée en dedans. Les feuilles sont en général atténuées insensiblement jusque vers la base, plus rarement un peu contractées vers le tiers inférieur en pétiole ailé.

Le caractère différentiel de première importance pour cette espèce est fourni par le calice, peu ou point renflé, plus ou moins vert sur les angles, jamais totalement blanchâtre, à divisions toujours étroites et longues, qui la séparent de l'*officinalis*, non moins que la forme plane, nullement concave, du limbe de la corolle. Ces particularités ont une constance absolue, quelles que soient les variations qu'on puisse observer par ailleurs et qui sont assez nombreuses.

La couleur jaune pâle de la corolle s'atténue quelquefois au point de devenir blanche ou presque blanche. C'est une simple anomalie que, dès 1650, Bauhin (*Hist. pl.*, III. p. 497) avait déjà notée : « *Primula veris alia flore albo* » et dont Goupil a fait sa variété *alba*, « fauce luteo, limbo albescente, » qu'il indiquait « *Circà Cœnomanum, in sepibus fabricæ, gallicè dictæ, Chemiré-en-Charnie.* » Cette modification de teinte, qui se montre assez fréquemment, plus ou moins complète, vers la fin de la floraison, ne peut être prise en considération qu'autant qu'on l'observe sur des fleurs fraîchement épanouies. Elle ne peut d'ailleurs constituer qu'une simple variation, qu'il est parfaitement inutile de désigner par un nom particulier.

Rarement aussi la corolle devient rougeâtre. Goupil en a fait sa variété *purpurascens*, « fauce luteo, limbo purpurascente. *Circà Cœnomanum in nemorosis umbrosis vulgò Mars-*

hain. » Bien avant lui, dès 1786, Maulny (1) (Pl. des environs du Mans, p. 194) l'avait signalée, sous le nom de *P. acaulis purpurea*, dans ce même bois de Marshain, voisin d'Allonnes, où je l'ai retrouvée depuis, tandis qu'elle était observée par M. Déan dans le bois de Chêne-de-Cœur, en Saint-Pavace, par M. l'abbé Lemée dans les bois de Rouillon et par M. le chanoine Chenon aux environs d'Amné, près d'Hucheloup et à Chemiré-en-Charnie, près de la Forge. Mêlée au type, cette variété n'en diffère pas autrement que par la coloration des fleurs.

De même que pour l'*officinalis*, Goupil signale une variété *calycanthema*, à sépales pétaloïdes. Desportes n'en parle pas. Mais, il admet une variété *multiplax*, comprise sans doute dans la variété *Constantinopolitana* « flore multiplici, » que Goupil indiquait seulement comme plante horticole, « apud nos culta, » et que je n'ai jamais vue spontanée.

La variation la plus intéressante de notre primevère à grandes fleurs est la forme caulescente, que Goupil ne connaissait pas ou qu'il confondait avec son *P. variabilis*, comme l'a fait Desportes dans sa Flore du Maine (p. 159 et 311) sous le nom de « *polyantha* = *P. variabilis* Goup. = *P. acaulis, caulescens* Koch. » Mais Diard l'avait parfaitement distinguée dans le bois de Nomprié, près de Sainte-Cérotte, lui réunissant avec raison la forme *acauli-caulescens*, qui ne peut effectivement en être séparée.

Ce sont deux modifications assez rares, que j'ai cependant rencontrées plusieurs fois. Dans la première, la souche émet une ou même plusieurs hampes, portant au sommet, réunies en ombelle, des fleurs identiques à celles du type ou seule-

(1) **Maulny** (Louis-Jean-Charles), antiquaire et naturaliste, né au Mans, le 12 décembre 1738, mort dans la même ville, le 18 mars 1813, a publié différents opuscules sur l'histoire naturelle du Maine, entre autres un petit volume de 234 pages, devenu rarissime, ayant pour titre : *Plantes observées aux environs du Mans : 1786.*

ment un peu moins larges ; dans la seconde les fleurs ombellées sont accompagnées de fleurs solitaires.

Ce dernier cas suffit pour montrer que la formation de la hampe n'est ici qu'un accident de végétation, analogue à celui qu'on observe par exemple pour la forme caulescente du *Cirsium acaule*, qui n'est qu'une simple variation, dont personne n'oserait invoquer l'existence pour réunir cette espèce au *Cirsium anglicum*, qu'on rencontre parfois acaule ou subacaule, comme il nous est arrivé de l'observer aux environs de Pincé.

Pas plus que l'absence de la hampe chez quelques individus rares de la primevère officinale, la présence accidentelle d'une ombelle chez notre primevère à grandes fleurs ne peut autoriser à grouper sous un même nom spécifique deux types différenciés par d'autres caractères, d'une constance parfaite, fournis par le calice et la corolle, que nous avons précédemment indiqués.

C'est donc avec raison que Lamarck écrivait en 1795 (Fl. fr., 2^e éd., II, p. 248) : « M. Linné range cette plante (*P. grandiflora*) avec la primevère officinale, comme n'étant qu'une variété ; mais elle en diffère on ne saurait davantage. Son port, la grandeur de ses fleurs, leur forme, etc., tout s'oppose à ce que l'on puisse réunir ces plantes. » Si l'on a soin de ramener, comme il convient, à leur valeur de pure contingence, la production fortuite de la hampe chez l'une, son absence accidentelle chez l'autre, l'opinion de Lamarck s'impose à tout esprit judicieux.

Nous avons dit que la primevère officinale est une plante hétérostylée. Il en est de même pour la primevère à grandes fleurs. Tantôt le style égale sensiblement ou même dépasse la longueur du tube, dans la moitié inférieure duquel sont insérées les étamines ; tantôt celles-ci se montrent à la partie supérieure du tube et alors le style est court, n'atteignant même pas leur niveau d'insertion.

De Candolle, en 1815, a créé son *Primula brevistyla* (Fl. fr., VI, p. 383), en s'appuyant sur cette dernière particularité, que Bastard avait considéré le premier comme caractéristique d'une espèce distincte, dans le Supplément à son Essai sur la flore de Maine-et-Loire, en 1812. Mais, craignant sans doute de s'avancer trop, de Candolle prenait soin d'ajouter : « L'exemple de la Primevère auricule, qui a les anthères tantôt à la base, tantôt à la gorge du tube, doit inspirer des doutes sur la légitimité des deux espèces que j'admets ici, d'après l'observation de M. Bastard, et engager les naturalistes à les étudier de nouveau. »

Nous avons constaté qu'on observe aussi chez la primevère officinale ce fait de l'hétérostylie, qui se présente dans ses différentes variations, aussi bien que dans celles du *P. grandiflora* et que nous retrouvons encore chez le *P. elatior*. C'était chose connue des botanistes bien avant Bastard et, dès 1797, dans l'édition du *Systema vegetabilium* publiée par Persoon, on pouvait lire : « *Staminum situs et pistilli longitudo in 3 hisce varietatibus diversa sunt.* » — Comme le disait Goupil, en 1824, ce sont de simples accidents de situation et « si l'on persistait à vouloir faire des espèces avec des caractères aussi variables, ce serait d'un trait de plume doubler les primevères et toutes leurs variétés. » Cette remarque, très juste, suffit pour infirmer la légitimité du *P. brevistyla*.

Dans son Catalogue des plantes de Saint-Calais, p. 134, Diard admet le *P. brevistyla* DC., comme variété du *P. grandiflora* Lam., sous le nom de *controversa*, qu'il distingue de la variété *caulescens* Koch, lui attribuant toutefois comme à celle-ci une hampe, dont elle est, dit-il, toujours pourvue. La plante que ce botaniste avait en vue, se trouvant ainsi caractérisée par ses grandes fleurs jaunes, à styles courts, disposées en ombelle, n'était pour de Candolle qu'une sous-variété de son *P. brevistyla*. La synonymie donnée par Diard n'est donc pas d'une exactitude rigoureuse, l'espèce

n° 2365^a de la Flore française comprenant aussi bien la forme à styles courts privée de hampe que celle qui s'en trouve munie. Il faudrait donc écrire : *P. grandiflora*, *controversa* Diard = *P. brevistyla* DC., *pro parte*.

En réalité, les deux variétés du Catalogue de Saint-Calais, *caulescens* et *controversa*, ne diffèrent que par les dimensions des styles. Mais, nous l'avons dit, ce fait est sans valeur comme caractère distinctif. Le *controversa* ne peut donc être séparé du *caulescens*, auquel on doit le rapporter, au même titre que le *P. brevistyla* à pédoncules radicaux se rattache à la forme type du *P. grandiflora*. La création de Diard, s'appuyant sur les mêmes considérations que celle de Candolle, ne pouvait être plus heureuse.

Maintenant, une autre question se présente. Avons-nous bien le droit d'adopter pour notre *puput* le nom de *P. grandiflora*, proposé par Lamarck ? Une règle très sage, quand on élève au rang d'espèce une variété, c'est de conserver à l'espèce nouvelle le nom que portait la variété. C'est ainsi qu'avec les anciennes variétés du *P. veris* de Linné, Jacquin a fait, en 1778, ses *P. officinalis*, *P. elatior* et *P. acaulis*.

Mais, cette dernière espèce pouvant être quelquefois caulescente, tandis que l'*officinalis* est parfois acaule, l'adoption du nom linnéen peut être pour les débutants l'occasion de méprises, qu'il faut autant que possible leur éviter. C'est une raison suffisante, à mon avis, pour l'abandonner.

En 1772, Scopoli (Fl. Carn.) lui donnait le nom de *P. sylvestris*, qui rappelle ses stations préférées, mais n'exprime pas un fait exclusif et constant. Je ne crois pas qu'il soit à propos de le reprendre.

Deux autres noms s'offrent à notre choix : celui de *P. grandiflora* Lam., datant de 1778, et celui plus ancien de *P. vulgaris* Huds., qui remonte à 1762. Il semble donc que ce dernier s'impose.

Mais, nous ferons observer que l'espèce, qu'il désigne, est

loin d'être chez nous la plus commune, fort loin surtout d'être le plus vulgairement connue. Je tiens pour assuré que le plus souvent, sinon toujours, quand on lui parlera du *P. vulgaris*, celui qui n'est pas bien au courant des chinoiseries de la nomenclature entendra qu'il s'agit de notre vulgaire coucou. L'idée de ce dernier ne saurait au contraire se présenter à l'esprit, si l'on dit : *Primevère à grandes fleurs*.

Si excellente qu'elle soit, la loi de priorité, comme toute règle générale, peut comporter des exceptions, et j'estime que le besoin d'écarter toute possibilité de confusion doit être un motif impérieux d'y déroger. C'est pourquoi, je crois à propos de donner la préférence au nom de *P. grandiflora* Lam., adopté par la très grande majorité des botanistes français et, depuis plus d'un siècle, consacré par l'usage. — D'ailleurs, et cette fois la raison nous paraît péremptoire, la désignation de *P. vulgaris* Huds., pour l'espèce que nous venons d'étudier, serait inexacte, à moins d'ajouter la restriction *pro parte*, si, comme l'indique Smith (Fl. brit., I, p. 223), le *P. vulgaris* de Hudson comprend, à titre de variété β , le *P. elatior*, dont nous allons maintenant nous occuper.

3. **Primula elatior** Jacq. (*P. veris*, β , *elatior* L.). — Cette espèce, qui n'a pas chez nous de nom vulgaire, sans doute parce que seuls les botanistes savent la distinguer, se rencontre dans les bois frais, plus souvent dans les prés humides et particulièrement dans les parties avoisinant les ruisseaux.

A la date de 1824, Goupil écrivait à son sujet : « Elle n'a point encore été observée dans le département de la Sarthe. » En 1838, Desportes n'indiquait qu'une localité : « Changé, chaintres d'un pré, vis-à-vis le Petit-Pain. » Diard, en 1852, la signalait sur les bords du Pirot et de l'Anille, aux environs de Saint-Calais.

Elle est assurément moins commune que les deux précédentes. Cependant, on la rencontre assez fréquemment dans les conditions que j'indiquais tout à l'heure et je l'ai vue, plus ou moins abondante, souvent en compagnie de l'*officinalis*, dans bon nombre de localités.

Le nom de *Primevère élevée*, qu'on lui donne, ne paraît guère justifié. Sa taille ne dépasse point celle du coucou, que souvent même elle n'atteint pas. Mais, il ne peut en résulter aucune méprise et dès lors on peut accepter cette désignation sans inconvénient.

Ses fleurs inodores, de grandeur moyenne, à limbe plan ou à peu près, peu ou point tachées à la base des lobes, bien que teintées faiblement d'orangé à la gorge, la font distinguer à première vue de la primevère officinale, dont elle se sépare nettement par le calice étroit, généralement appliqué contre le tube de la corolle, bien vert sur les angles et même fréquemment à sinus plus ou moins verdâtres.

La réunion des fleurs en ombelle, la corolle plus petite, sans plis saillants à la gorge, le calice plus étroit, dont les dents, à pointe s'incurvant en dehors, sont plus courtes et plus larges, ne permettent pas de la confondre avec la primevère à grandes fleurs, ni même de la considérer comme une simple variété de cette dernière. Enfin, la forme des feuilles, généralement contractées au-dessous du milieu, pour se rétrécir en pétiole ailé, comme dans l'*officinalis*, écarte encore l'*elatior* du *grandiflora*, dont les feuilles sont d'ordinaire insensiblement atténuées jusqu'à la base. Du reste, leurs stations sont bien différentes. L'une se plaît particulièrement sur les talus et les coteaux boisés, l'autre habite de préférence les lieux frais et les prairies humides, au voisinage des eaux.

En résumé, l'*elatior*, tel que nous l'observons dans la Sarthe, différant de l'*officinalis* par plusieurs particularités importantes et par d'autres du *grandiflora*, semblerait cependant emprunter à l'un et à l'autre certains caractères. Il a

du premier la forme des feuilles, en même temps que la disposition des fleurs en ombelles ; tandis qu'il se rapproche du second par sa corolle pâle, inodore, à limbe plan, et par son calice vert sur les angles. Ne serait-ce pas un hybride ?

C'était l'avis que Smith (Fl. brit., I., p. 223) exprimait dans les termes suivants : « *Hybrida proles videtur e matre Primulâ vulgari, patre P. veris.* »

Aux quelques botanistes qui pencheraient encore vers cette opinion, nous ferons observer que plusieurs indices de bâtardise font ici défaut. L'intervention de deux espèces étant indispensable pour la procréation des hybrides, on ne peut guère les rencontrer que dans le voisinage des parents, croissant ensemble, *inter parentes*. Or, si nous connaissons quelques localités où végètent en compagnie les trois types de nos primevères, il est absolument certain que le plus souvent, tandis que l'*officinalis* et l'*elatior* vivent fraternellement un peu pêle mêle, le *grandiflora* ne brille que par son absence. Par contre, il n'est pas rare de voir l'*officinalis* et le *grandiflora* réunis, sans aucun *elatior*.

D'autre part, même quand les parents sont nombreux, mélangés sur de larges espaces, on ne trouve guère au milieu d'eux que de rares hybrides. Mais, je connais certaines prairies où la forme dominante est l'*elatior*, représenté par des centaines d'individus, alors que l'*officinalis* en compte à peine quelques douzaines et le *grandiflora* pas du tout. Enfin, les hybrides sont en général stériles, tandis que notre *P. elatior* est normalement fécond, comme l'a fait remarquer Ed. Guéranger (1) (Bull. Soc. d'Agr., Sc. et Arts de la Sarthe, t. XIX,

(1) **Guéranger** (Edouard-Auguste), né à Sablé, le 6 avril 1801, mort au Mans, le 3 février 1895, pharmacien de 1825 à 1843, naturaliste distingué, président de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, a publié dans les Bulletins de cette société différentes notes concernant la botanique, entre autres : *Observations sur la flore de la Suze et de ses environs*, où se trouvent ses remarques sur le *P. elatior*.

p. 673), après s'être assuré qu'il « se reproduit invariablement par ses graines. »

En résumé, les allures de cette primevère ne sont pas celles d'un hybride et les points de contact qu'on observe entre elle et ses congénères ne fournissent pas des motifs suffisants pour refuser de reconnaître dans le *P. elatior* Jacq. une espèce parfaitement autonome.

De même que l'*officinalis* et le *grandiflora*, l'*elatior* est une plante hétérostylée. On la rencontre aussi souvent à style long qu'à style court. J'en ai fait l'observation sur de nombreux individus, qui par ailleurs ne présentaient pas de différences notables. Nous avons déjà dit que cette variabilité, commune à toutes nos primevères, ne mérite pas d'être prise en considération. Il serait superflu d'insister.

Diard avait observé, aux environs de Saint-Calais, que cette espèce « varie : 1° à souche n'ayant que des pédoncules radicaux, trouvée une seule fois ; 2° à hampe ayant à sa base des pédoncules radicaux ». Ces faits doivent être rares, et je n'ai, pour ma part, observé ni l'un ni l'autre. Mais, ces modifications peuvent se produire aussi bien chez l'*elatior* que chez l'*officinalis*, qui, nous le savons, en fournit des exemples. Ce sont de purs accidents de végétation.

En 1824, sur le vu d'échantillons rapportés des environs de Vendôme par son ami Drouet, Goupil créait, sous le nom de *P. lateriflora*, une nouvelle espèce, dont il a donné la diagnose suivante : « *P. foliis ad medium contractis, ovatis; scapo multifloro; floribus secundis; dentibus calicinis brevibus, rotundatis, acuminatis, vix medium corollæ æquantibus* ».

La description détaillée, qui fait suite, nous apprend en outre que les fleurs sont inodores, d'un jaune de soufre, et que la corolle, à limbe plan, bien plus petit que le tube, sans taches ni plis à la gorge, a des lobes à peine échancrés. C'est

aussi, fait-il remarquer dans son *Mémoire*, de toutes nos primevères à limbe plan, celle qui a les plus petites fleurs, regardant d'un même côté; dernière circonstance justifiant dans sa pensée le nom de *lateriflora*.

J'ai rencontré cette forme aux environs de Sillé-le-Philippe et de Savigné-l'Évêque, représentée par un certain nombre d'individus, avec tous les caractères assignés par Goupil à son espèce et répondant bien à la figure qu'il en donne; très bon dessin, qui permet de se rendre compte facilement du port de la plante et de ses différentes particularités.

Mais, sauf la petitesse du limbe et la brièveté du calice, nous retrouvons la même chose chez les individus les plus typiques du *P. elatior*, dont l'ombelle est aussi généralement unilatérale. Dans les localités que je viens d'indiquer, on observe de nombreux intermédiaires, permettant d'établir une série parfaitement continue, et l'on est obligé de les écarter pour distinguer nettement les deux formes, en opposant les extrêmes.

Comme le fait observer Franchet (*Fl. de L.-et-Ch.*, p. 368), la dimension de la corolle chez l'*elatior* est très variable, ne dépassant pas quelquefois 12 millim.; et « ce dernier état constitue le *P. lateriflora* Goup. » — Il ne s'agit donc ici que d'une simple variation, qu'on peut désigner, si l'on veut, à l'exemple de Boreau (*Fl. c.*, 3^e éd., p. 439), sous le nom de *parviflora*. Mais, on ne saurait conserver celui dont Goupil avait fait choix pour rappeler une disposition de l'ombelle, qui n'est point propre à cette forme, mais habituelle chez l'*elatior* et qu'on retrouve même chez l'*officinalis*.

Ne connaissant pas dans la Sarthe le *P. elatior*, qu'il indiquait seulement « circà Parisios, Ville-d'Avray, la Queue-en-Brie », Goupil n'avait pu se rendre compte de sa variabilité. Faute d'observations suffisantes, il exagérait la valeur de modifications sans importance réelle, s'exposant à encourir le reproche, qu'il adressait aux autres, de créer des espèces

trop légèrement. Aussi, dès l'année suivante (in Mém. Soc. linn. de Paris, t. IV, p. 290), ébranlé dans ses convictions par les *Remarques* de Raspail, l'auteur du *P. lateriflora* déclarait se ranger à l'avis de son critique, rapportant la plante de Vendôme à l'*elatior*, dont elle n'est en effet qu'une simple variation.

Hybrides.

En se croisant, la primevère à grandes fleurs et la primevère officinale donnent naissance à des hybrides, se rapportant à deux catégories, qu'on peut désigner par la notation *P. grandiflora* × *officinalis*, quand il s'agit des produits résultant de la fécondation du *grandiflora* par l'*officinalis* et *P. officinalis* × *grandiflora*, si les rôles des parents sont intervertis.

Dans la pratique, cette distinction devient assez difficile et Franchet (loc. cit., p. 366) déclare qu'il a toujours vainement cherché des caractères appréciables permettant de les séparer. Aussi, généralement on réunit tous les bâtards issus des deux espèces en question, quelle que soit d'ailleurs la part de chacune dans leur procréation, sous la dénomination commune de *P. variabilis*.

La science n'y trouve pas sans doute pleine et entière satisfaction. Cependant, elle y gagne d'éviter ainsi des confusions, toujours plus regrettables qu'un aveu d'impuissance à connaître l'exacte vérité. L'emploi d'un vocable unique me paraît donc bien justifié. Mais, pour des raisons que j'exposerai dans quelques instants, je crois à propos d'abandonner le nom de *P. variabilis*, que je remplacerai simplement par celui de *P. hybrida*.

Mulet ou bardot, l'hybride dont il s'agit, diffère essentiellement du *P. caulescens*, avec lequel il est important de ne pas le confondre, comme il arrive assez souvent. Sans la présence

anomale d'une hampe, ce dernier présente tous les caractères du *P. grandiflora*, dont il n'est qu'une variation. Les feuilles et les fleurs sont les mêmes et, si les dimensions du limbe de la corolle deviennent un peu moindres, l'examen du calice suffit pour établir qu'il appartient, sans mélange, au *P. grandiflora*, qui pour le produire n'a pas subi d'influence étrangère.

Il en est autrement pour l'*hybrida*, chez lequel on trouve certains caractères de l'*officinalis* et d'autres du *grandiflora*, plus ou moins inégalement et diversement mélangés. Chez les sujets que nous avons observés, peu nombreux il est vrai, car ils sont rares, comme il convient pour tout hybride qui se respecte, nous avons remarqué qu'il emprunte à l'*officinalis* la forme des feuilles contractées assez brusquement en pétiole, la disposition des fleurs en ombelle au sommet d'une hampe et leur coloration d'un jaune plus foncé que chez le *P. grandiflora* ; tandis qu'il tient de celui-ci l'ampleur du limbe, à peu près plan ou légèrement en entonnoir, jamais concave, et la forme du calice, non renflé, verdâtre sur les angles, à dents aiguës, bien que plus courtes et plus larges que chez le *grandiflora* pur ; les fleurs étant du reste inodores, comme celles de ce dernier.

Il est évident que ce portrait, pour être fidèle, a besoin de retouches, suivant que l'influence de l'un ou l'autre parent devient prédominante. Mais, quel que soit le rôle de chacun d'eux, on observera toujours chez leur progéniture un mélange de caractères, attestant sa bâtardise.

Est-ce bien la plante que Goupil a voulu désigner sous le nom de *P. variabilis* ? La question n'est pas si facile à élucider qu'on pourrait croire et, si bon nombre de botanistes se sont prononcés pour l'affirmative, d'autres au contraire n'ont voulu voir dans cette espèce autre chose que la variété caulescente de la primevère à grandes fleurs.

En réalité, je crois qu'elle a réuni les deux, comprenant à la fois l'hybride et la variété.

Assurément, il est de toute vraisemblance que Goupil connaissait notre *hybrida*, sans toutefois soupçonner sa véritable nature, et la description donnée dans sa *Note supplémentaire* (in Mém. Soc. linn. de Paris, t. IV, p. 294) ne peut laisser aucun doute à ce sujet.

Mais, dans le travail précédent (l. c., t. III, p. 242), il affirme que « l'espèce croît abondamment dans nos bois couverts et montueux », et plus loin : « hab. in sylvis umbrosis, non rarè circà Cœnomanum. » Ce sont les stations préférées du *grandiflora*, que l'*officinalis* n'habite guère. On ne peut raisonnablement admettre que leur hybride, de fait toujours rare, même quand les parents vivent en promiscuité, puisse s'y trouver en abondance, malgré l'absence fréquente de l'un d'eux.

S'agit-il de la variété *caulescens* ? On peut croire tout au moins qu'elle n'était pas exclue du *P. variabilis*. Goupil nous apprend en effet (l. c., III, p. 241) que le nom de *primevère variable* n'exprimait pas autre chose que la « variation de hampes uniflores et multiflores parfois sur un seul pied ». Ce qui convient à la forme *acauli-caulescens*.

Du reste, il a pris soin de nous avertir, en termes précis (l. c., III, p. 240), qu'il avait appelé *primevère variable* « celle que quelques auteurs ont regardée comme une simple variété à hampe ombellifère de la primevère à grande fleur », ajoutant à la fin de son mémoire que, si sa manière de voir était reconnue inexacte, il se rangerait volontiers à l'opinion de ceux qui pourraient regarder son espèce comme une variété du *grandiflora*.

Mais, l'année suivante (l. c., IV, p. 292), oublieux de ces bonnes dispositions, il insistait sur la valeur spécifique de son *P. variabilis* et, répondant aux critiques de Soyer-Willemet, déclarait n'avoir jamais rencontré la dite variété.

Cependant, quelques années après, l'auteur de la Flore du Maine, bien à même, par ses relations amicales et suivies avec

son compatriote, de savoir au juste quelle était la plante en question, Desportes inscrivait le *P. variabilis* Goup. et le *P. acaulis, caulescens* Koch. comme simples synonymes, sans que Goupil ait jamais protesté.

Est-ce à dire que Desportes confondait l'hybride avec la variété *caulescens* ? Ou bien Goupil n'avait-il pas su distinguer celle-ci ? Je crois qu'ils ont fait confusion tous les deux, réunissant l'un et l'autre, sous un seul nom, l'hybride et la variété.

Au surplus, dans la pensée de Goupil, la dénomination de *P. variabilis* avait une signification bien autrement compréhensive. Telle qu'il l'entendait, son espèce était une collection de formes diverses, dont plusieurs ne sont que des variétés horticoles.

Dès lors, prendre le nom de *P. variabilis* Goup. dans un sens restreint, en l'attribuant uniquement à l'hybride, c'est commettre en somme une inexactitude. Il est donc préférable de l'abandonner et je pense ne pas avoir fait un trop mauvais choix en proposant le mot *hybrida* pour désigner le produit, quel qu'il soit, du croisement de l'*officinalis* et du *grandiflora*.

Plusieurs botanistes ont vu dans ce croisement l'origine des primevères en ombelles de nos jardins, à fleurs simples ou doubles et diversement colorées. Il est certain que Goupil les a comprises dans son *P. variabilis*, en faisant la variété *hortensis*, dont il dit : « Hæc varietas gaudet corollâ purpureâ variabili, nunc calice corollæformi, quandoque multiplici. »

Mais, leur fécondité très remarquable ne permet guère de les considérer comme des produits adultérins et, d'autre part, les dents étroites et profondes du calice les rapprochent du *grandiflora*. C'est à la variété *caulescens* qu'il convient de les rapporter.

On trouve d'ailleurs cette dernière, à l'état sauvage, avec

des fleurs purpurines et Goupil lui-même en cite un exemple, rencontré par Drouet aux environs de Chemiré-en-Charnie, tandis que son *hortensis* reprend parfois la corolle jaune pâle du *caulescens*, comme je l'ai personnellement observé. Le changement de coloration des fleurs, contraire aux faits d'hybridation connus dans le genre *Primula*, peut donc se produire sous d'autres influences. Par conséquent, il n'y a pas lieu de considérer comme hybrides les primevères en ombelles de nos jardins, à corolle large et plane, qui paraissent en réalité se rattacher au *grandiflora*, comme simples variétés.

Le croisement des *P. elatior* et *P. grandiflora* peut aussi donner deux catégories d'hybrides : *P. grandiflora* $\times$ *elatior* et *P. elatior* $\times$ *grandiflora*, qu'on réunit sous la dénomination commune de *P. digenea* Kern. — De même, on réunit sous le nom de *P. media* Peterm. les hybrides de formule *P. officinalis* $\times$ *elatior* et *P. elatior* $\times$ *officinalis*.

Je n'ai rencontré ce dernier qu'une seule fois, aux environs de Savigné-l'Évêque et le *digenea* deux ou trois fois seulement. Je ne les connais donc pas assez pour en parler pertinemment.

D'après Franchet (l. c., p. 368), le *digenea*, dont la corolle pâle est plane et grande, se distingue du *caulescens* de Koch par le calice d'un vert sombre sur les angles, comme dans l'*elatior*, mais avec les dents plus profondes et plus étroites, rappelant celles du *grandiflora*. — Chez le *media*, le calice est renflé et ouvert au sommet, comme celui de l'*officinalis*, mais avec les angles d'un vert plus foncé, qui le rapprochent de l'*elatior*, dont il possède aussi la corolle, devenue toutefois légèrement un peu concave. Cependant, M. Legué (l. c., p. 52) fait observer que, les fleurs étant d'un jaune bien moins pâle, il n'est pas tout à fait exact de dire, comme M. Franchet, qu'il a l'aspect d'un *P. elatior* à calice très ouvert au sommet.

Quoiqu'il en soit, on ne peut sûrement reconnaître les hybrides qu'autant qu'ils présentent un mélange de caractères empruntés aux parents. Dire simplement qu'ils sont intermédiaires, n'est pas donner une caractéristique suffisante. Je suis persuadé que ce cliché, commode pour les floristes, doit conduire assez souvent à des méprises, que sauront éviter ceux qui se rendront bien compte de la variabilité de nos primevères.

Amb. GENTIL.

BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

MARS 1899

Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						BAROMÈTRE à zéro à midi	PLUIE en 24 heures — Millim.	Évapora- tion en 24 heures — Millim.	ÉTAT hygro- métrique à midi	VENT à midi	ÉTAT du ciel à midi
	6 heures du matin	Midi	9 heures du soir	Minimum	Maximum	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	-2,2	8,8	5,9	16,2	-2,1	6,6	771,6	»	»	67	»	☉
2	2,4	11,5	6,4	13,2	2,1	7,6	767,3	»	»	86	»	☉
3	-1,0	6,3	7,5	15,4	-2,0	6,7	757,9	»	»	80	»	☉
4	0,9	7,3	5,3	13,2	-1,3	6,0	754,4	»	»	74	W	☉
5	2,1	8,0	2,0	9,8	-1,0	4,4	738,7	»	»	46	N N E	☉
6	-1,3	6,7	3,4	10,2	-2,8	3,7	753,2	»	»	35	»	☉
7	3,9	8,1	8,9	12,3	1,3	6,8	748,2	2,6	»	93	W	☉
8	5,3	6,8	6,1	9,6	4,3	6,9	747,0	5,0	»	74	S W	☉
9	3,4	9,4	5,7	13,0	1,8	7,4	735,6	2,5	»	71	N	☉
10	1,9	11,2	6,3	13,1	0,2	6,7	751,0	»	»	51	N E	☉
11	1,6	11,8	7,0	13,8	1,5	7,6	763,2	»	»	68	N	☉
12	4,2	10,0	7,3	18,3	3,6	11,0	763,5	»	»	97	N N E	☉
13	6,7	11,8	8,5	15,6	6,5	11,0	766,2	»	»	93	N N E	☉
14	3,8	16,1	10,1	18,3	3,6	11,0	744,4	»	»	85	N E	☉
15	3,7	18,0	12,3	20,8	0,1	10,4	762,8	»	»	80	N E	☉
16	4,8	17,7	14,7	17,8	2,1	10,0	762,5	»	»	76	S E	☉
17	4,2	16,1	9,7	20,0	1,3	10,6	761,7	»	»	57	N E	☉
18	2,0	7,5	7,1	13,5	1,7	7,6	735,6	»	»	80	N E	☉
19	0,8	4,2	1,3	7,0	0,2	3,6	754,3	»	»	63	N E	☉
20	0,8	3,2	-0,3	5,8	-1,3	2,3	749,0	»	»	90	N E	☉
21	-1,3	3,2	1,5	4,9	-1,5	1,7	751,7	»	»	76	N W	☉
22	0,3	4,9	2,3	5,6	-1,4	2,1	748,8	»	»	74	N W	☉
23	-4,9	4,8	-0,4	5,2	-5,0	0,1	743,0	»	»	87	»	☉
24	-5,0	4,2	-0,6	4,5	-6,3	-0,9	754,6	»	»	70	E	☉
25	-5,2	5,4	0,5	9,6	-7,9	0,8	763,7	»	»	70	W	☉
26	-1,3	8,6	5,3	12,6	-3,2	4,7	760,9	»	»	70	W	☉
27	4,5	17,6	11,4	20,1	-3,9	8,1	753,9	»	»	50	N N W	☉
28	8,6	15,2	11,8	18,6	5,2	11,9	759,4	»	»	76	W S W	☉
29	10,3	15,3	11,8	18,2	8,0	13,1	760,6	»	»	78	E	☉
30	8,4	13,9	12,3	16,6	4,8	10,7	768,5	»	»	82	W S W	☉
31	10,9	14,7	13,2	16,8	2,4	9,55	761,7	»	»	63	N E	☉
Totau	75,0	310,3	204,4	400,3	10,0	309,7	23.467,1	10,1	»	2293		
Maxim	10,9	18,0	14,7	20,1	8,0	13,1	771,8	»	»	97		
Minim	-3,2	3,2	-0,6	4,5	-7,9	-0,9	735,6	»	»	35		
Moyen	2,4	10,	6,6	13,2	0,3	6,8	757,0	0,3	»	74		

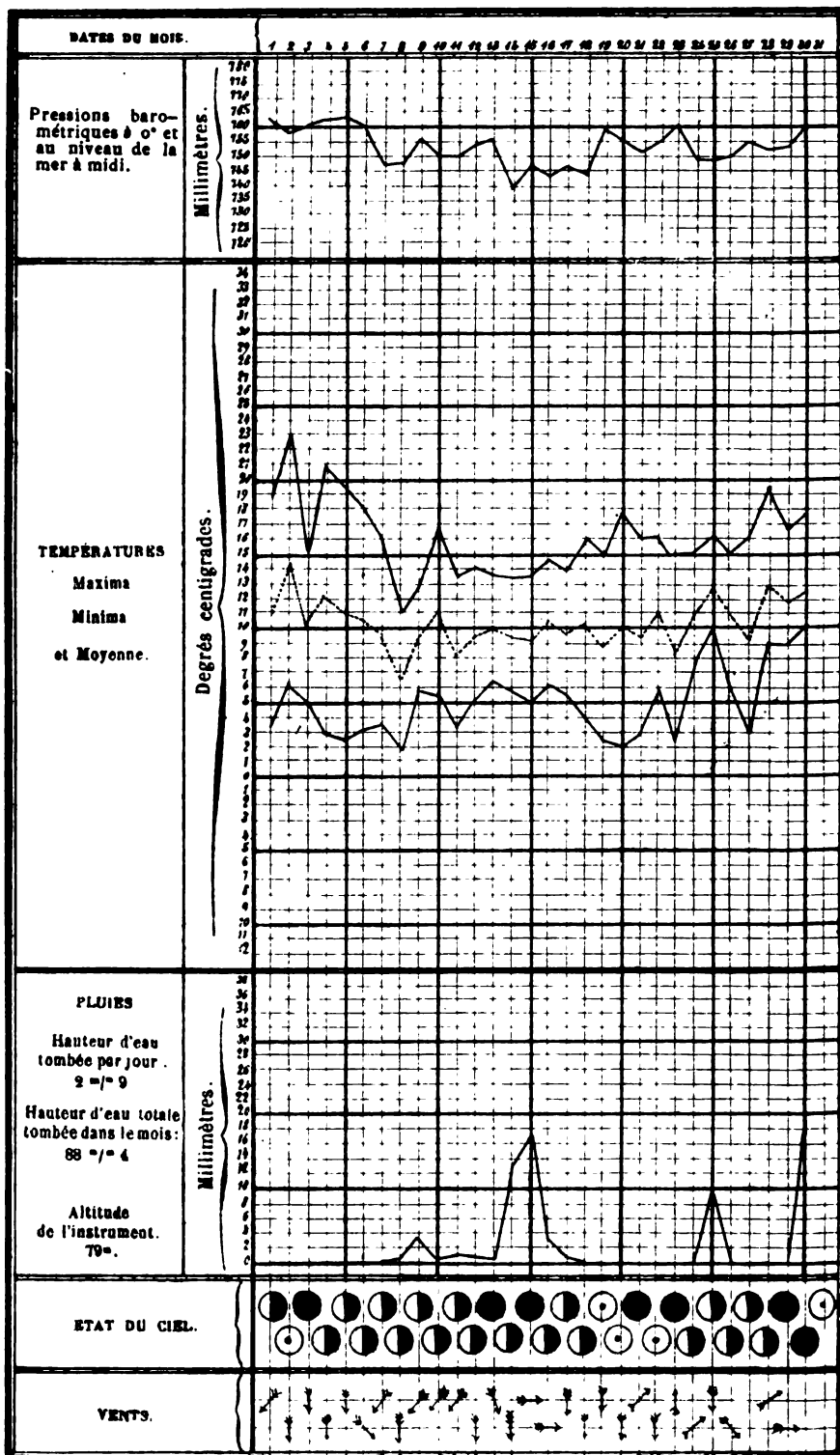
Observations faites à l'Usine à gaz du Mans à 7 h. du matin.

MARS

Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction des NUAGES	ÉTAT du ciel Ulcach 1875 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'AIR — 0 à 100	ÉTAT ozon- de l'AIR — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	781	-1,9	-2,1	13,6	0	0,»	N	0	47,6	»	1	»»	0
2	777,1	1,7	1,1	14,7	0	0,»	N	0	33,9	»	0	»»	0
3	769,7	-0,4	-0,9	14,6	0	2,»	N	0	17,9	»	7	»»	0
4	760,9	1,2	0,8	11,4	0	1,»	S	0	10,5	»	8	98	1
5	764,4	1,3	0,9	9,1	0	1,5	N	0	148,2	»	0	97	0
6	764,8	-1,4	-1,5	9,1	0	2,5	N	0	156,8	»	0	»»	0
7	755,8	4,1	2,6	11,6	1	3,»	N	0	107,»	»	5	89	0
8	758,6	5,1	5,1	9,6	6	0,6	N	0	98,3	»	5	94	1
9	743,6	6,4	5,6	10,6	2	1,»	S	1	196,5	S W	4	89	2
10	759,9	2,1	1,9	14,6	0	2,»	N	0	93,»	»	0	99	1
11	770,9	1,1	0,9	14,6	0	1,5	N	0	77,2	»	1	99	0
12	773,0	4,6	3,6	12,1	0	2,»	N	1	60,4	»	4	93	0
13	775,2	7,6	7,1	15,6	0	2,»	N	1	248,1	N W	3	92	0
14	773,2	4,1	3,6	18,6	0	3,»	N	0	103,4	»	4	88	0
15	772,4	4,1	3,9	20,6	0	4,»	N	0	117,9	»	0	92	0
16	770,5	5,1	4,1	21,1	0	5,5	N	0	262,9	»	0	88	0
17	770,9	5,1	4,6	20,1	0	5,»	N	1	104,6	»	0	84	0
18	761,0	2,1	1,9	10,6	0	3,»	N	1	132,6	»	7	94	0
19	763,8	1,1	0,9	8,6	0	2,5	N	1	273,7	»	0	96	0
20	757,0	1,7	0,6	7,1	0	4,»	N W	0	196,2	»	4	93	0
21	759,5	-0,9	-2,1	7,1	0	1,5		0	97,»	E	2	99	0
22	736,1	0,6	0,3	7,6	0	1,5	N	0	112,2	»	0	100	2
23	733,2	-2,5	-3,9	8,7	0	0,»	N	0	80,8	»	0	»»	0
24	763,1	-0,9	-3,2	6,6	0	0,»	N W	0	237,4	»	0	»»	1
25	772,5	-2,7	-4,1	8,6	0	0,»	N E	0	38,9	N	1	»»	0
26	768,9	0,8	-3,9	14,1	0	0,»	S S W	0	80,5	»	0	»»	0
27	767,1	0,3	-0,3	20,1	0	0,»	N N E	8	124,1	»	0	»»	0
28	768,3	9,1	5,1	18,1	0	0,»	S S W	0	266,9	»	2	»»	2
29	767,3	10,6	7,4	17,7	0	0,»	S S W	1	199,4	»	2	»»	4
30	772,2	9,1	4,1	15,6	0	2,»	S	0	206,5	»	4	87	2
31	769,7	11,3	9,1	16,1	0	1,»	W	0	86,1	»	4	87	4
Totaux	23.749,1	89,6	53,2	406,2	9	53,1	»	15,»	4016,5	»	71,»	1860	20
Moyen.	766,1	2,9	1,7	13,2	0,3	1,7	»	0,5	129,6	»	2,»	93	1,»

N ^o d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS.	NOMS DES MEMBRES CORRESPONDANTS.	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimè- tres.
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.		
1	Montmirail.	N ^o ..., instituteur.	P.C.	232	"	"
2	Jupilles.	Cornu, d ^e	d ^e	150	5	5
3	Grand-Lucé.	N ^o ...	A.S.	124	"	"
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^r des P ^{ts} Ch ^{ées} .	P.C.	121	6	13
5	Écommoy.	N ^o ...	d ^e	97	"	"
6	La Chartre.	N ^o ...	d ^e	72	"	"
7	Dissay-s-Courcillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	3	7
8	Château-du-Loir.	Vernier, professeur.	P.C.	66	5	6
9	Chapelle-d'Aligné.	N ^o ...	A.S.	61	"	"
10	Vaas.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	"	"
11	Pontvallain.	Lefevre, d ^e	A.S.	52	2	1
12	Le Lude.	Chartier, d ^e	d ^e	45	"	"
13	La Flèche.	Touchard	P.C.	45	4	9
	BASSIN DE LA SARTHE.					
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o ...	P.C.	198	"	"
15	Neuvillette.	N ^o ...	A.S.	169	"	"
16	Neufchâtel.	N ^o ...	P.C.	159	"	"
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	"	"
18	Mamers.	N ^o ...	d ^e	145	"	"
19	Sougé-le-Ganelon.	Rousseau, instituteur.	A.S.	144	5	18
20	Bouloire.	Loison, d ^e	P.C.	133	3	8
21	Conlie.	Péan, d ^e	d ^e	127	"	"
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o ...	d ^e	127	"	"
23	Monhoudou.	Courtois, d ^e	d ^e	125	5	12
24	Parigné-l'Évêque.	Derouard, secrét. de Mairie.	d ^e	124	2	2
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^r des P ^{ts} et Ch ^{ées} .	A.S.	118	"	"
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	3	13
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^e	99	4	5
28	Ballon.	Simon, d ^e	A.S.	98	1	8
29	Foulletourie.	N ^o ...	P.C.	81	"	"
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	4	11
31	Connerré.	Esnault, instituteur.	P.C.	82	4	13
32	Loué.	N ^o ...	d ^e	80	"	"
33	Souigné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	4	11
34	Juillé.	Bonttier, d ^e	d ^e	70	"	"
35	Amné.	Latouche, instituteur.	P.C.	66	"	"
36	Le Mans } École normale. } " Rottier, élève-maitre. } Ingénieur ordinaire.	Tenot, dir., Gaume, prof.				
37		Beauard, cond ^r d. P ^{ts} et Ch ^{ées} .	B.	79	3	10
38		Séguin.	P.C.	66	3	9
39	La Guierche.	N ^o ...	d ^e	62	"	"
40	Chantenay.	N ^o ...	A.S.	60	"	"
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o ...	P.C.	50	"	"
42	Malicorne.	N ^o ...	A.S.	40	"	"
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	0	0
P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^{ées} ou Herve-Mangon			Maxim.	232	6	18
A. S. d ^e de l'Association scientifique.			Minim.	37	0	0
B. d ^e Babinet.			Moyen	97	3	8

Station du Mans. — AVRIL 1899. — École normale.



BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

AVRIL 1899.

Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						BAROMÈTRE à zéro à midi	PLUIE en 24 heures — Millim	Évapora- tion en 24 heures — Millim	ÉTAT hygro- métrique à midi	VENT à midi	ÉTAT du ciel à midi
	6 heures du matin	Midi	9 heures du soir	Maximum	Minimum	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	9,9	14,4	13,0	18,8	3,1	11,0	760,9	»	»	91	N E	☉
2	9,9	10,2	16,1	23,1	6,2	14,6	758,3	»	»	87	N	☉
3	7,9	13,1	11,3	14,8	5,2	10,0	760,9	»	»	64	N	☉
4	8,2	15,4	13,8	21,2	3,0	12,1	763,1	»	»	58	N	☉
5	7,8	11,9	17,5	19,3	2,8	11,0	763,1	»	»	77	N	☉
6	9,0	15,5	11,8	18,1	3,4	10,7	760,4	»	»	66	N W	☉
7	8,2	10,4	7,4	16,1	3,3	9,7	747,3	»	»	69	N E	☉
8	5,9	10,4	8,3	11,0	2,0	6,5	747,5	0,5	»	70	N	☉
9	3,4	10,8	11,4	12,8	5,8	9,3	756,5	3,8	»	55	N E	☉
10	9,5	15,0	12,5	16,9	5,3	11,1	751,0	0,3	»	86	N E	☉
11	7,9	10,2	4,0	13,2	3,3	8,2	750,1	0,7	»	89	N E	☉
12	4,0	10,7	9,9	13,8	5,2	9,5	754,7	0,5	»	64	N	☉
13	4,9	7,9	6,7	13,5	6,4	10,0	756,1	0,4	»	78	W N W	☉
14	6,5	12,4	9,7	13,3	5,5	9,4	739,8	12,0	»	50	N	☉
15	7,0	13,3	10,3	13,4	5,0	9,2	746,0	17,0	»	93	W	☉
16	6,7	12,0	4,0	14,5	6,1	10,3	743,1	27,0	»	66	W	☉
17	3,9	10,3	7,5	13,8	5,6	9,7	745,4	1,0	»	59	N	☉
18	4,1	13,0	8,3	16,0	4,0	10,0	743,5	»	»	73	N	☉
19	3,0	14,0	8,2	15,0	2,5	8,7	758,5	»	»	65	N	☉
20	7,5	16,0	7,5	18,0	3,0	10,0	756,5	»	»	86	N	☉
21	7,5	15,0	9,0	16,0	3,0	9,5	752,0	»	»	80	S W	☉
22	9,5	15,0	10,9	16,0	6,5	11,3	756,5	»	»	50	N	☉
23	1,6	12,5	13,0	15,0	1,5	8,2	760,7	»	»	53	S	☉
24	9,2	14,0	11,0	15,0	7,5	11,3	749,4	»	»	44	S W	☉
25	11,3	13,0	8,0	16,0	9,0	12,9	748,0	8,3	»	76	N	☉
26	7,9	13,3	12,0	15,0	6,1	10,6	749,7	»	»	73	N W	☉
27	3,4	14,8	8,0	16,0	2,7	9,3	755,6	»	»	70	»	☉
28	10,8	17,3	6,0	19,5	9,0	14,3	752,4	»	»	72	S W	☉
29	11,3	14,7	6,0	16,5	9,0	12,7	753,9	»	»	83	W	☉
30	10,0	14,7	9,5	17,5	10,0	13,8	758,7	16,9	»	86	»	☉
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	☉
Totant	217,5	391,2	292,5	479,1	150,8	315,0	22308,0	88,4	»	213,4		
Maxim	11,2	17,3	17,5	23,1	10,0	14,6	763,1	»	»	95		
Minim	1,6	7,9	4,0	11,0	1,5	6,5	739,8	»	»	44		
Moyen	7,3	13,0	9,8	16,0	5,0	10,5	753,3	2,9	»	71.12		

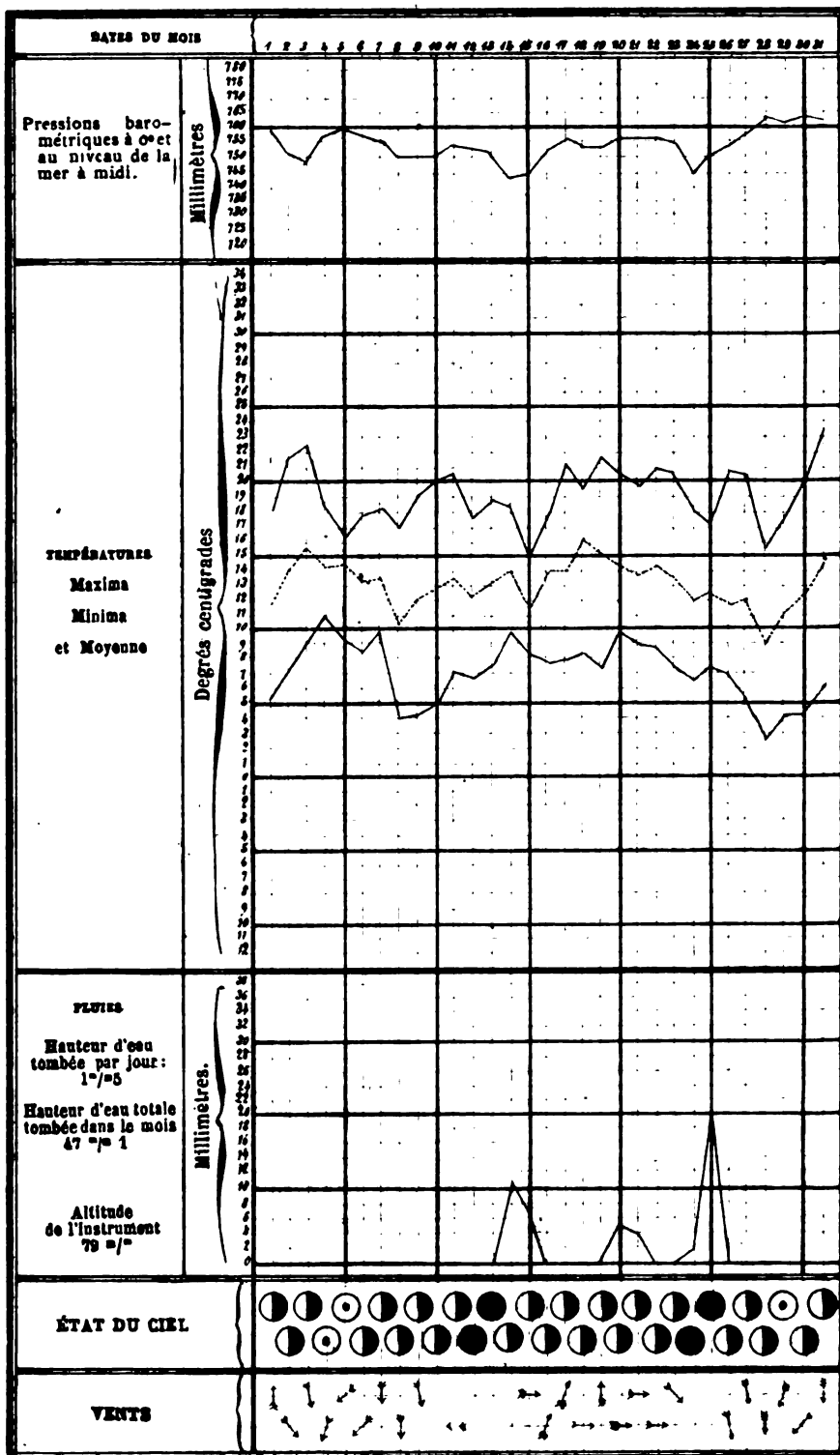
Observations faites à l'Usine à gaz du Mans à 7 h. du matin.

MA

Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction des NUAGES	ÉTAT du ciel Utrecht 1673 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'AIR — 0 à 100	ÉTAT ozon. de l'AIR — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force échelle de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	768,7	8,1	7,1	17,8	0	2,4	E	0	146,3	W	2	72	3
2	761,8	12,1	8,1	21,7	0	3,0	S	0	117,1	W	2	74	1
3	759,6	12,1	9,1	23,1	0	3,5	N	0	125,5	»	0	88	0
4	765,3	8,1	5,6	14,6	0	4,7	N E	1	193,5	»	0	74	0
5	769,5	8,3	3,1	16,1	0	5,5	N E	1	158,5	»	0	70	0
6	769,0	9,6	6,1	17,1	0	5,4	N N E	2	219,6	»	0	72	0
7	766,9	10,1	7,1	17,1	0	6,0	N	1	98,3	N E	2	76	6
8	763,0	10,5	9,6	17,6	0	4,5	N	1	226,3	»	4	85	1
9	759,5	10,6	5,6	20,1	0	3,0	N E	0	163,5	»	0	93	0
10	759,5	10,7	5,3	21,4	0	3,0	N	0	77,1	»	0	95	0
11	760,4	12,1	10,1	20,6	0	5,0	S	1	92,8	W	3	80	0
12	763,3	9,6	7,6	17,8	0	4,0	S	0	237,1	»	4	81	1
13	761,3	10,4	8,1	18,6	2	2,0	S S W	1	181,3	»	4	85	1
14	754,3	12,1	10,4	20,1	7,8	3,0	S	0	188,1	»	5	95	3
15	750,2	9,6	9,1	15,6	6	1,5	W	0	91,5	»	5	83	5
16	760,9	11,7	8,7	17,6	0	3,0	S S W	3	371,0	S W	2	81	1
17	764,5	13,1	9,1	20,1	0	4,0	S	2	263,9	S W	3	77	7
18	762,4	14,1	9,3	23,1	0	4,0	E	0	165,6	S W	3	78	1
19	767,0	12,1	10,1	21,6	0	4,0	S	0	173,1	»	5	87	6
20	762,3	14,6	11,7	22,1	1	3,0	S S W	2	120,4	S W	4	84	8
21	765,1	15,6	13,7	18,6	2,2	3,5	S W	3	299,6	»	4	80	8
22	765,5	14,5	13,4	20,6	1,3	1,5	W	0	80,2	»	5	86	6
23	765,0	14,1	11,3	21,6	0	2,3	N	0	76,6	N W	1	78	5
24	750,2	11,5	10,1	16,3	0	3,0	S	1	82,7	S W	3	89	7
25	736,7	11,1	9,6	17,1	4	1,0	W	1	110,3	N W	4	87	5
26	761,3	9,1	8,4	16,1	1,2	2,0	S E	0	107,3	S	3	73	4
27	767,6	8,1	7,9	15,3	0	3,5	N	0	98,0	»	4	76	2
28	772,2	8,7	4,6	15,6	0	3,0	N	0	109,4	»	0	83	1
29	772,2	9,1	4,1	17,1	0	4,0	N	1	143,5	»	0	74	2
30	771,4	10,1	5,6	19,6	0	5,0	N	0	191,3	»	0	87	3
31	770,3	14,1	7,1	23,6	0	4,5	N	0	123,6	»	0	72	1
Totux	23.678,9	345,6	257,2	591,1	25,5	107,8	»	21,0	4782,0	»	73,0	2517	82
Moyen.	763,8	11,1	8,3	19,0	0,8	3,5	»	1,0	154,3	»	2,0	81	3,0

N ^o d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS.	NOMS DES HERBES CORRESPONDANTS.	Instrument employé	Altitude m.	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimè- tres.
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.		
1	Montmirail.	N ^o , instituteur.	P.C.	232	»	»
2	Jupilles.	Cornu, d ^e	d ^e	150	8	37
3	Grand-Lucé.	N ^o	A.S.	121	»	»
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^e des P ^u et Ch ^o	P.C.	121	13	33
5	Ècommoy.	N ^o	d ^e	97	»	»
6	La Chartre.	N ^o	d ^e	72	»	»
7	Dissay-s-Courecillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	10	27
8	Château-du-Loir.	Vernier, professeur.	P.C.	66	6	33
9	Chapelle-d'Aligné.	N ^o	A.S.	61	»	»
10	Vaas.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	7	21
11	Pontvallain.	Lefevre, d ^e	A.S.	52	8	39
12	Le Lude.	Chartier, d ^e	d ^e	45	4	24
13	La Flèche.	Touchard	P.C.	45	»	»
	BASSIN DE LA SARTHE.					
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o	P.C.	108	»	»
15	Neuvillette.	N ^o	A.S.	160	»	»
16	Neufchâtel.	N ^o	P.C.	150	»	»
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	»	»
18	Mamers.	N ^o	d ^e	143	»	»
19	Sougé-le-Ganelon.	Rousseau, instituteur.	A.S.	144	12	56
20	Bouloire.	Loison, d ^e	P.C.	135	8	38
21	Conlie.	Péan, d ^e	d ^e	127	6	45
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o d ^e	d ^e	127	»	»
23	Monhoudou.	Courtois d ^e	d ^e	125	9	43
24	Parigné-l'Évêque.	Derouard, secret. de Mairie.	d ^e	121	8	46
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^e des P ^u et Ch ^o	A.S.	118	12	36
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	5	27
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^e	99	5	25
28	Ballon.	Simon, d ^e	A.S.	98	6	40
29	Foulletourie.	N ^o	P.C.	81	»	»
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	11	47
31	Conserre.	Esnault, instituteur.	P.C.	82	8	41
32	Loué.	N ^o	d ^e	80	»	»
33	Souligné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	10	38
34	Juillé.	Bouttier, d ^e	d ^e	70	»	»
35	Amné.	Latouche, instituteur.	P.C.	66	»	»
36	Le Mans	École normale. Tenot, dir., Gaume, prof.				
		et Fouquet, elev.-maître.	B.	79	6	47
37	Ingénieur ordinaire.	Besnard, cond ^e d. P ^u et Ch ^o	P.C.	66	7	26
38		Seguin.	d ^e	51	8	26
39	La Guierche.	N ^o	d ^e	62	»	»
40	Chantenay.	N ^o	A.S.	60	»	»
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o	P.C.	50	»	»
42	Malicorne.	N ^o	A.S.	40	»	»
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	5	24
P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^o et Herve-Mangon			Maxim.	232	13	56
A. S. d ^e de l'Association scientifique.			Minim.	37	4	24
B. d ^e Babinet.			Moyen	97	8	26

Station du Mans. — MAI 1899. — Ecole normale.



BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

JUIN 1889.

Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						BAROMÈTRE à zéro à midi	PLUIE en 24 heures — Millim.	Évapora- tion en 24 heures — Millim.	État hygro- métrique à midi	VENT à midi	État du ciel à midi
	6 heures du matin	Midi	8 heures du soir	Maximum	Minimum	Moyen						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	14,0	21,8	22,0	25,9	6,2	17,1	732,3	0	0	40	N	☉
2	14,7	22,1	22,8	28,2	8,0	18,6	737,8	0	0	40	E	☉
3	14,2	27,1	22,0	27,5	9,2	22,4	757,7	0	0	39	0	☉
4	15,5	27,4	22,7	28,1	6,8	17,9	732,5	0	0	43	0	☉
5	15,7	25,0	22,6	27,1	6,5	16,8	740,2	0	0	43	NE	☉
6	19,6	22,2	21,4	22,9	7,4	15,7	740,7	0	0	36	NE	☉
7	17,1	22,3	17,6	20,2	10,1	20,1	739,5	0	0	47	SE	☉
8	14,8	22,5	14,8	21,0	8,0	16,0	741,5	2,0	0	60	NNE	☉
9	9,6	16,0	15,6	21,2	6,0	13,6	741,1	0	0	35	NNE	☉
10	11,4	17,8	14,2	21,2	6,1	13,7	740,0	0	0	60	ESE	☉
11	11,5	21,8	16,8	21,5	7,7	16,1	738,8	0	0	51	SE	☉
12	11,7	23,0	19,3	21,2	6,4	16,2	736,3	0	0	52	E	☉
13	12,9	22,0	12,5	26,2	4,2	15,2	753,4	0	0	53	NE	☉
14	10,2	17,0	12,5	20,5	4,2	12,4	754,0	0	0	55	NE	☉
15	8,0	20,5	16,0	23,0	5,0	14,0	756,0	0	0	54	NE	☉
16	10,1	15,8	15,4	22,5	7,0	14,7	755,3	0	0	60	NE	☉
17	11,4	20,6	17,4	25,0	9,2	17,2	754,1	0	0	58	0	☉
18	12,0	25,2	16,7	27,5	11,0	19,2	751,2	0	0	44	0	☉
19	12,8	20,8	16,0	24,6	12,7	18,7	746,3	1,2	0	72	SW	☉
20	15,2	16,0	16,9	21,5	10,3	15,9	740,6	12,0	0	91	SW	☉
21	18,5	18,2	15,9	22,0	11,0	16,5	743,8	4,1	0	82	SW	☉
22	16,1	15,6	14,7	18,2	12,1	15,2	748,1	0	0	93	0	☉
23	14,9	14,1	15,8	20,1	10,5	15,3	755,6	11,0	0	82	NE	☉
24	14,0	19,4	14,9	27,7	12,7	20,2	754,9	0	0	70	0	☉
25	15,7	20,7	16,2	21,2	14,2	17,7	759,2	0	0	50	NW	☉
26	14,4	18,7	18,7	21,5	13,2	17,3	760,6	0	0	78	0	☉
27	13,3	20,8	19,7	20,0	7,2	18,1	760,9	0	0	96	E	☉
28	15,4	21,4	17,1	30,4	14,0	22,2	753,3	0	0	96	SE	☉
29	15,1	18,5	15,5	23,2	13,5	17,9	753,9	0	0	62	W	☉
30	11,2	20,1	16,4	23,6	9,2	16,4	756,0	0	0	61	0	☉
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	☉
Totant	404,9	635,6	515,3	742,0	272,8	507,4	22067,9	38,1	0	104,5		
Maxim	19,6	28,5	22,7	30,4	14,2	22,2	761,5	0	0	96		
Minim	8,0	15,6	12,5	18,2	4,2	12,4	740,6	0	0	32		
Moyen	13,5	21,2	17,2	24,7	9,1	16,9	755,6	1,3	0	63		

Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction de laquelle viennent les NUAGES	ÉTAT du ciel Cliché 1875 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'AIR — 0 à 100	ÉTAT de l'AIR — 0 à 32
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force échelle de 0 à 9 Beaufort	Parcours en 24 h — Kilom.				
1	768,5	15,6	9,1	26,7	0	7	NE	0	116,4	»	0	85	1
2	766,1	18,6	12,1	29,1	0	6	NE	0	62,9	»	0	78	0
3	766,0	18,6	13,1	29,6	0	5	N	0	77,1	»	0	80	0
4	766,6	17,1	13,6	27,6	0	7,5	N	0	89,5	NW	1	84	0
5	767,8	18,6	13,1	28,1	0	8	N	0	70,6	NW	1	78	0
6	767,7	21,1	17,6	30,1	0	6,5	N	0	108,3	NW	3	74	0
7	767,7	19,5	16,1	30,6	0	5,5	N	0	88,4	SW	1	83	0
8	768,5	15,4	13,1	22,6	21	3,5	N	2	212,0	»	4	91	1
9	769,1	11,3	9,6	21,1	0	5	N	2	136,4	NE	3	86	1
10	767,3	13,1	9,1	20,1	0	5	NE	2	159,1	N	1	80	3
11	765,9	14,1	10,1	24,6	0	5	N	1	168,9	»	0	77	1
12	764,6	15,1	10,1	25,4	0	7	NE	0	237,1	»	0	82	0
13	763,1	15,6	12,4	24,6	0	6,5	N	0	95,0	»	0	86	0
14	762,2	12,1	9,1	19,6	0	6	N	1	212,7	NE	3	77	0
15	761,5	12,1	8,1	23,1	0	5,5	N	1	104,7	»	0	80	0
16	764,3	13,6	8,6	24,1	0	5,4	N	1	160,9	»	0	84	0
17	762,2	15,1	10,1	23,1	0	6,5	N	0	116,0	»	0	92	0
18	761,1	17,1	11,6	27,4	0	5	N	0	75,6	NW	1	84	0
19	756,1	14,6	13,6	23,6	1,2	5	S	0	201,3	»	4	90	1
20	749,0	16,1	14,6	19,5	11	3,5	S	1	138,4	»	5	91	1
21	751,3	14,1	13,5	21,6	5	2	S	1	224,6	SW	4	90	0
22	754,9	13,5	12,4	19,1	0	2,5	SW	0	308,0	W	4	87	1
23	756,8	15,1	13,6	20,6	12	1,5	NE	1	128,3	»	5	94	3
24	764,2	15,1	14,7	23,1	0	1,5	WWW	0	133,5	»	5	96	9
25	767,3	17,1	13,6	23,6	0	2	NW	0	80,1	»	0	80	8
26	770,1	15,1	13,6	22,1	0	5	S	0	120,5	SW	4	80	6
27	770,7	18,1	13,1	28,6	0	2	N	0	72,5	»	0	32	0
28	763,7	19,1	17,1	29,4	0	6	NE	0	116,5	NE	2	85	0
29	761,9	18,1	15,1	22,6	0	5	NW	0	67,3	»	4	71	0
30	764,8	17,1	14,1	23,6	0	3	NNW	1	125,6	»	0	80	3
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totaux	22901,0	476,8	376,6	734,9	50,2	443,9	»	14	3888,2	»	55	2507	39
Moyen.	763,4	15,0	12,6	24,5	1,7	4,8	»	0	120,6	»	2	84	1

Observations pluviométriques faites dans le département de la Sarthe.

N ^o d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS.	NOMS DES MEMBRES CORRESPONDANTS.	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombee en millimè- tres.
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.		
1	Montmirail.	N ^o	P. C.	232	"	"
2	Jupilles.	Cornu, instituteur	d ^o	150	8	25
3	Grand-Lucé.	N ^o	A. S.	124	"	"
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^r des P ^{ts} Ch ^{ées}	P. C.	121	9	22
5	Écommoy.	N ^o	d ^o	97	"	"
6	La Chartre.	N ^o	d ^o	73	"	"
7	Dissay-s-Courcillon.	Delas, instituteur.	A. S.	70	8	12
8	Château-du-Loir.	Verrier	P. C.	70	10	28
9	Chapelle-d'Aligné.	N ^o	A. S.	61	"	"
10	Vaas.	Beauté, instituteur.	P. C.	58	4	12
11	Pontvallain.	Lefevre, d ^o	A. S.	52	2	11
12	Le Lude.	Chartier, d ^o	d ^o	45	2	9
13	La Flèche.	Gaillard, d ^o	P. C.	45	"	"
	BASSIN DE LA SARTHE.					
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o	P. C.	198	"	"
15	Neuvillette.	N ^o	A. S.	160	"	"
16	Neuschâtel.	N ^o	P. C.	159	"	"
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P. C.	156	"	"
18	Mamers.	N ^o	d ^o	145	"	"
19	Sougé-le-Ganelon.	Rousscau, instituteur	A. S.	144	6	20
20	Bouloire.	Loison, d ^o	P. C.	135	7	28
21	Conlie.	Poulain, d ^o	d ^o	127	5	41
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o	d ^o	127	"	"
23	Monhoudou.	Courtois, d ^o	d ^o	125	7	21
24	Parigné-l'Évêque.	Derouard, secrét. de Mairie.	d ^o	121	6	09
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^r des P ^{ts} et Ch ^{ées}	A. S.	118	9	37
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P. C.	107	4	51
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^o	99	5	9
28	Ballon.	Simon, d ^o	A. S.	98	3	25
29	Fouilletourte.	N ^o	P. C.	84	"	"
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A. S.	83	7	56
31	Connerré.	Esnault, instituteur	P. C.	83	7	61
32	Loué.	N ^o	d ^o	80	"	"
33	Souligne-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A. S.	72	6	34
34	Juillé.	Bouttier, d ^o	d ^o	70	"	"
35	Amné.	Latouche, d ^o	P. C.	68	"	"
36	École normale.	Tenot, dir., Gaume, prof. et Fouquet, clerc-maitre.		70	5	38
37	Le Mans	Ingénieur ordinaire.	B.	66	4	50
38	Directeur de Gas.	Besnard, cond ^r d. P ^{ts} et Ch ^{ées}	P. C.	66	4	50
39	La Guierce.	Séguin.	d ^o	51	5	50
40	Chantenay.	N ^o	d ^o	62	"	"
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o	A. S.	50	"	"
42	Malicorne.	N ^o	P. C.	50	"	"
43	Sablé.	N ^o	A. S.	40	"	"
		Mercier, instituteur.	P. C.	37	2	24
P. C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^{ées} ou Hervé-Mangon			Maxim.	332	10	60
A. S. d ^o de l'Association scientifique.			Minim.	37	2	9
B. d ^o Babinet.			Moyen	97	5	32

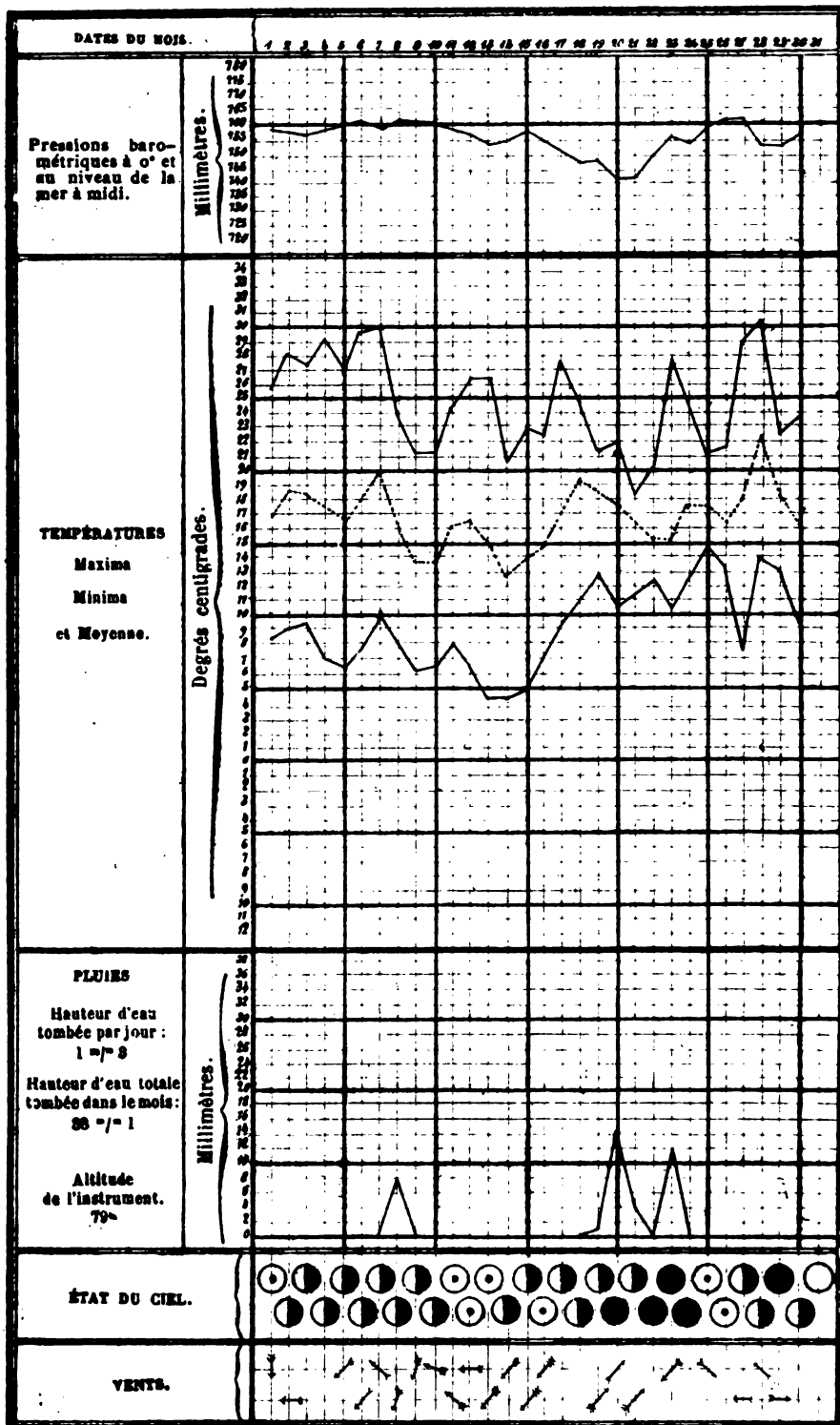
Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction de laquelle viennent les NUAGES	ÉTAT du ciel Utrecht 1873 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'AIR — 0 à 100	ÉTAT de l'AIR — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force échelle de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h — Kilom.				
1	768,5	15,6	9,1	26,7	0	7	NE	0	116,4	»	0	85	1
2	766,1	18,6	12,1	29,1	0	6	NE	0	62,9	»	0	78	0
3	766,9	18,6	13,1	29,6	0	3	N	0	77,1	»	0	80	0
4	768,6	17,1	13,6	27,6	0	7,5	N	0	89,5	NW	1	84	0
5	767,8	18,6	13,1	28,1	0	8	N	0	70,6	NW	1	78	0
6	767,7	21,1	17,6	30,1	0	8,5	N	0	108,3	NW	3	74	0
7	767,7	19,5	16,1	30,6	0	5,5	N	0	88,4	SW	1	83	0
8	768,5	15,4	13,1	23,6	31	3,5	N	2	212,0	»	4	91	1
9	769,1	11,3	9,6	21,1	0	5	N	2	136,4	NE	3	86	1
10	767,3	13,1	9,1	20,1	0	5	NE	2	159,1	N	1	80	3
11	765,9	14,1	10,1	24,6	0	5	N	1	168,9	»	0	77	1
12	764,6	15,1	10,1	25,4	0	7	NE	0	237,1	»	0	83	0
13	763,1	15,6	12,4	24,6	0	6,5	N	0	95,0	»	0	86	0
14	762,2	12,1	9,1	19,6	0	6	N	1	212,7	NE	3	77	0
15	761,5	12,1	8,1	23,1	0	5,5	N	1	104,7	»	0	80	0
16	764,3	13,6	8,6	24,1	0	5,4	N	1	160,9	»	0	84	0
17	762,2	15,1	10,1	23,1	0	6,5	N	0	116,0	»	0	92	0
18	761,1	17,1	11,6	27,4	0	5	N	0	75,6	NW	1	84	0
19	756,1	14,6	13,6	23,6	1,2	3	S	0	201,3	»	4	90	1
20	749,0	16,1	14,6	19,5	11	3,5	S	1	128,4	»	5	91	1
21	751,3	14,1	13,5	21,6	5	2	S	1	224,6	SW	4	90	0
22	754,9	13,5	12,4	19,1	0	2,5	SW	0	208,0	W	4	87	1
23	756,8	15,1	13,6	20,6	12	1,5	NE	1	128,3	»	5	94	3
24	764,2	15,1	14,7	23,1	0	1,5	WWW	0	133,5	»	5	96	9
25	767,3	17,1	13,6	23,6	0	2	NW	0	80,1	»	0	80	8
26	770,1	15,1	13,6	22,1	0	5	S	0	120,5	SW	4	80	6
27	770,7	18,1	13,1	28,6	0	2	N	0	72,5	»	0	83	0
28	763,7	19,1	17,1	29,1	0	6	NE	0	116,5	NE	2	85	0
29	761,9	18,1	15,1	22,6	0	5	NW	0	67,3	»	4	71	0
30	764,8	17,1	14,1	23,6	0	3	NNW	1	125,6	»	0	80	3
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totaux	22901,0	476,8	376,6	734,9	50,2	443,9	»	14	3888,2	»	53	2507	39
Moyen.	763,4	15,9	12,6	24,5	1,7	4,8	»	0	129,6	»	2	84	1

N ^o d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS.	NOMS DES MEMBRES CORRESPONDANTS.	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimè- tres.	
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.			
1	Montmirail.	N ^o ...	P.C.	232	"	"	
2	Jupilles.	Cornu, instituteur	d ^o	150	8	25	
3	Grand-Lucé.	N ^o ...	A.S.	124	"	"	
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^r des P ^{ts} Ch ^{oss} .	P.C.	121	9	22	
5	Écommoy.	N ^o ...	d ^o	97	"	"	
6	La Chartre.	N ^o ...	d ^o	73	"	"	
7	Dissay-s-Courcillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	8	12	
8	Château-du-Loir.	Verrier	P.C.	70	10	28	
9	Chapelle-d'Aligné.	N ^o ...	A.S.	61	"	"	
10	Vaas.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	4	12	
11	Pontvallain.	Lefevre, d ^o	A.S.	52	2	11	
12	Le Lude.	Chartier, d ^o	d ^o	45	2	9	
13	La Flèche.	Gaillard, d ^o	P.C.	45	"	"	
	BASSIN DE LA SARTHE.						
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o ...	P.C.	108	"	"	
15	Neuville.	N ^o ...	A.S.	109	"	"	
16	Neufchâtel.	N ^o ...	P.C.	159	"	"	
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	"	"	
18	Mamers.	N ^o ...	d ^o	143	"	"	
19	Sougé-le-Ganelon.	Rousscau, instituteur.	A.S.	144	6	20	
20	Bouloire.	Loison, d ^o	P.C.	135	7	28	
21	Conlie.	Poulain, d ^o	d ^o	127	5	41	
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o ...	d ^o	127	"	"	
23	Monhoudou.	Courtois, d ^o	d ^o	125	7	21	
24	Parigné-l'Évêque.	Derouard, secrét. de Mairie.	d ^o	121	6	09	
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^r des P ^{ts} et Ch ^{oss} .	A.S.	118	9	37	
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	4	51	
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^o	99	5	9	
28	Ballon.	Simon, d ^o	A.S.	98	3	25	
29	Foullietourte.	N ^o ...	P.C.	84	"	"	
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	7	56	
31	Connerré.	Esnault, instituteur	P.C.	83	7	61	
32	Loué.	N ^o ...	d ^o	80	"	"	
33	Souligné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	6	34	
34	Juillé.	Bouttier, d ^o	d ^o	70	"	"	
35	Amné.	Latouche, d ^o	P.C.	68	"	"	
36	École normale.	Tenot, dir., Gaume, prof et Fouquet, dire-maire.	B.	70	5	38	
37	Le Mans	Ingénieur ordinaire.	P.C.	66	4	50	
38	Directeur de Gaz.	Besnard, cond ^r d. P ^{ts} et Ch ^{oss} .	d ^o	51	5	50	
39	La Guierce.	N ^o ...	d ^o	62	"	"	
40	Chantenay.	N ^o ...	A.S.	50	"	"	
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o ...	P.C.	50	"	"	
42	Malicorne.	N ^o ...	A.S.	40	"	"	
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	2	24	
P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^{oss} ou Hervé-Maugon				Maxim.	332	10	60
A. S. d ^o de l'Association scientifique.				Minim.	37	2	9
B. d ^o Babinet.				Moyen	97	5	32

Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou neige en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction de laquelle viennent les nuages	ÉTAT du ciel Utrecht 1575 0 à 9	ÉTAT hyg. de l'air — 0 à 100	ÉTAT 0200. de l'air — 0 à 25
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force échelle de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h — Kilom.				
1	768,5	15,0	9,1	26,7	0	7	NE	0	116,4	»	0	85	1
2	766,1	18,6	12,1	29,1	0	6	NE	0	62,9	»	0	78	0
3	766,9	18,6	13,1	20,6	0	5	N	0	77,1	»	0	80	0
4	766,6	17,1	13,6	27,6	0	7,5	N	0	89,5	NW	1	84	0
5	767,8	18,6	13,1	28,1	0	8	N	0	70,6	NW	1	78	0
6	767,7	21,1	17,6	30,1	0	6,5	N	0	108,3	NW	3	74	0
7	767,7	19,5	16,1	30,6	0	5,5	N	0	88,4	SW	1	83	0
8	768,5	15,4	15,1	22,6	21	3,5	N	2	212,0	»	4	91	1
9	769,1	11,3	9,6	21,1	0	5	N	2	126,4	NE	3	86	1
10	767,3	13,1	9,1	20,1	0	5	NE	2	159,1	N	1	80	3
11	765,9	14,1	10,1	24,6	0	5	N	1	168,9	»	0	77	1
12	764,6	15,1	10,1	25,4	0	7	NE	0	237,1	»	0	82	0
13	763,1	15,6	12,4	24,6	0	6,5	N	0	95,0	»	0	86	0
14	762,2	12,1	9,1	19,6	0	6	N	1	212,7	NE	3	77	0
15	761,5	12,1	8,1	23,1	0	5,5	N	1	104,7	»	0	80	0
16	764,3	13,6	8,6	24,1	0	5,4	N	1	160,9	»	0	84	0
17	762,2	15,1	10,1	23,1	0	6,5	N	0	116,0	»	0	92	0
18	761,1	17,1	11,6	27,4	0	5	N	0	75,6	NW	1	84	0
19	756,1	14,6	13,6	23,6	1,2	5	S	0	201,3	»	4	90	1
20	749,0	16,1	14,6	19,5	11	3,5	S	1	128,4	»	5	91	1
21	751,3	14,1	13,5	21,6	5	2	S	1	224,6	SW	4	90	0
22	751,9	13,5	12,4	19,1	0	2,5	SW	0	208,0	W	4	87	1
23	756,8	15,1	13,6	20,6	12	1,5	NE	1	128,3	»	5	94	3
24	764,2	15,1	14,7	23,1	0	1,5	WWW	0	133,5	»	5	96	9
25	767,3	17,1	13,6	23,6	0	2	NW	0	80,1	»	0	80	8
26	770,1	15,1	13,6	22,1	0	5	S	0	120,5	SW	4	80	6
27	770,7	18,1	13,1	28,6	0	2	N	0	72,5	»	0	82	0
28	763,7	19,1	17,1	29,4	0	6	NE	0	116,5	NE	2	85	0
29	761,9	18,1	15,1	22,6	0	5	NW	0	67,3	»	4	71	0
30	764,8	17,1	14,1	23,6	0	3	NNW	1	125,6	»	0	80	3
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totant	22901,0	476,8	376,6	734,9	50,2	143,9	»	14	3888,2	»	53	2507	39
Moyen.	763,4	15,9	12,6	24,5	1,7	4,8	»	0	129,6	»	2	84	1

N ^o d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS.	NOMS DES MEMBRES CORRESPONDANTS.	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimè- tres.	
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.			
1	Montmirail.	N ^o ...	P.C.	232	"	"	
2	Jupilles.	Cornu, instituteur	d ^o	150	8	25	
3	Grand-Lucé.	N ^o ...	A.S.	124	"	"	
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^r des P ^{ts} Ch ^{oss} .	P.C.	121	9	22	
5	Écommoy.	N ^o ...	d ^o	97	"	"	
6	La Chartre.	N ^o ...	d ^o	73	"	"	
7	Dissay-a-Courcillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	8	12	
8	Château-du-Loir.	Verrier	P.C.	70	10	28	
9	Chapelle-d'Aligné.	N ^o ...	A.S.	61	"	"	
10	Vaas.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	4	12	
11	Pontvallain.	Lefevvre, d ^o	A.S.	52	2	11	
12	Le Lude.	Chartier, d ^o	d ^o	45	2	9	
13	La Flèche.	Gaillard, d ^o	P.C.	45	"	"	
	BASSIN DE LA SARTHE.						
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o ...	P.C.	198	"	"	
15	Neuvillette.	N ^o ...	A.S.	169	"	"	
16	Neufchâtel.	N ^o ...	P.C.	159	"	"	
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	"	"	
18	Mamers.	N ^o ...	d ^o	145	"	"	
19	Songé-le-Ganelon.	Roussau, instituteur	A.S.	144	6	20	
20	Bouloire.	Loison, d ^o	P.C.	135	7	28	
21	Conlie.	Poulain, d ^o	d ^o	127	5	41	
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o ...	d ^o	127	"	"	
23	Monhoudou.	Courtois, d ^o	d ^o	125	7	21	
24	Parigné-l'Évêque.	Derouard, secrét. de Mairie.	d ^o	121	6	09	
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^r des P ^{ts} et Ch ^{oss} .	A.S.	118	9	37	
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	4	51	
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^o	99	5	9	
28	Ballon.	Simon, d ^o	A.S.	98	3	25	
29	Fouillecourte.	N ^o ...	P.C.	84	"	"	
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	7	56	
31	Connerré.	Esnault, instituteur	P.C.	82	7	61	
32	Loué.	N ^o ...	d ^o	80	"	"	
33	Souligne-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	6	34	
34	Juillé.	Bouttier, d ^o	d ^o	70	"	"	
35	Amné.	Latouche, d ^o	P.C.	68	"	"	
36	École normale.	Tenot, dir., Gaume, prof. et Fouquet, dév.-maître.	B.	70	5	38	
37	Le Mans	Besnard, cond ^r d. P ^{ts} et Ch ^{oss} .	P.C.	66	4	50	
38	Ingénieur ordinaire.	Séguin.	d ^o	51	5	50	
39	Directeur du Gm.	N ^o ...	d ^o	62	"	"	
40	La Guierce.	N ^o ...	A.S.	50	"	"	
41	Chantenay.	N ^o ...	P.C.	50	"	"	
42	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o ...	A.S.	40	"	"	
43	Malicorne.	N ^o ...	A.S.	40	"	"	
44	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	2	24	
P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^{oss} de Hervé Mangon.				Maxim.	332	10	69
A. S. d ^o de l'Association scientifique.				Minim.	37	2	9
B. d ^o Babinet.				Moyen.	97	5	32

Station du Mans. — JUIN 1899. — École normale.



BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

Juillet 1899

Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						BAROMÈTRE à zéro à midi	PLUIE en 24 heures — Millim	Évapora- tion en 24 heures — Millim	ÉTAT hygro- métrique à midi	VENT à midi	ÉTAT du ciel à midi
	6 heures du matin	Midi	9 heures du soir	Maximum	Minimum	Moyen						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	15,0	18,5	14,2	22,1	11,4	16,8	749,4	4	92	»	S W	☉
2	11,4	16,2	13,2	19,8	10,4	13,1	748,3	10	77	»	S	☉
3	11,1	18,2	14,3	21,0	9,5	13,2	755,2	»	66	»	N W	☉
4	12,5	19,0	13,7	22,0	12,0	17,0	758,2	»	61	»	N W	☉
5	10,9	21,3	16,8	23,2	10,0	16,6	760,7	»	61	»	N	☉
6	14,7	22,5	17,0	25,5	10,0	17,8	760,5	»	54	»	»	☉
7	14,9	23,6	20,0	27,5	13,8	20,6	761,1	»	51	»	»	☉
8	15,0	24,9	20,0	28,2	13,5	20,9	759,9	»	50	»	E	☉
9	16,0	24,7	19,0	30,5	12,6	21,5	759,8	»	51	»	N	☉
10	19,1	27,5	20,1	31,2	13,7	22,5	756,0	»	46	»	N	☉
11	17,0	29,0	23,1	34,1	10,2	17,1	752,4	»	86	»	S	☉
12	14,2	20,0	16,0	21,5	18,2	19,9	751,7	»	74	»	S W	☉
13	13,5	20,4	19,7	26,4	12,0	19,2	757,4	»	80	»	W	☉
14	17,4	26,2	18,2	26,3	8,2	17,2	758,7	»	82	»	»	☉
15	16,3	22,0	18,9	29,2	14,0	21,8	760,2	»	72	»	S W	☉
16	16,5	25,8	20,4	29,0	14,6	21,8	759,0	»	58	»	N W	☉
17	15,1	26,0	17,4	33,0	14,9	23,9	756,1	»	64	»	N E	☉
18	19,2	26,9	23,0	33,0	13,5	23,3	755,3	»	64	»	»	☉
19	18,2	29,6	22,1	33,2	15,1	24,1	758,0	»	73	»	»	☉
20	18,1	28,0	22,3	33,3	16,2	24,8	759,7	»	63	»	»	☉
21	17,3	25,2	21,2	32,0	14,0	23,0	753,3	»	65	»	»	☉
22	15,8	28,6	24,0	26,5	15,0	20,7	752,7	»	69	»	»	☉
23	16,1	21,2	17,3	22,0	13,5	17,8	752,6	0,4	77	»	E	☉
24	14,2	20,2	18,2	27,2	14,0	20,6	749,0	6,6	76	»	»	☉
25	13,7	21,7	20,5	28,4	10,1	19,2	760,7	»	83	»	»	☉
26	16,2	24,4	17,1	26,8	12,2	19,5	761,8	»	80	»	»	☉
27	14,2	21,2	20,0	28,2	12,2	20,2	761,6	»	91	»	»	☉
28	14,5	22,8	21,2	27,2	11,7	19,5	761,9	»	88	»	N N E	☉
29	12,0	21,2	21,2	29,5	10,4	19,9	759,2	»	54	»	N E	☉
30	14,2	26,0	25,2	30,1	11,5	20,8	760,0	»	92	»	N N W	☉
31	15,8	27,2	17,4	31,4	12,0	21,7	759,9	»	74	»	»	☉
Totale	472,9	737,5	565,7	849,7	290,5	620,1	33.454,3	22,0	2175	»		
Maxim	19,2	29,6	25,2	33,3	18,2	24,8	761,9	»	92	»		
Minim	10,0	16,2	13,2	19,8	8,2	13,1	748,3	»	46	»		
Moyen	15,2	22,8	19,2	27,4	12,6	20,0	755,7	0,7	70	»		

Jours.	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou neige en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction des NUAGES	ÉTAT du ciel — 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'air — 0 à 100	ÉTAT ozon. de l'air — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction.	Force 0 à 9	Parcours 24 h. — Kilom.				
1	758,9	16,1	14,1	21,6	4	4,5	SW	4	314,9	W	1	84	4
2	756,2	15,1	13,1	20,1	10	3,5	NW	2	271,2	NW	2	90	5
3	763,0	12,1	10,1	21,6	0	3,5	W	0	152,8	NW	4	8	3
4	766,7	15,6	12,1	21,6	0	3	W	0	252,3	NW	1	85	1
5	770,0	14,1	10,1	23,6	0	2,5	W	0	115	N	1	93	0
6	770,3	15,1	11,1	27,1	0	3,3	W	0	110,6	»	0	85	2
7	769,9	15,6	14,6	26,4	0	3,5	W	0	137,9	»	4	91	2
8	768,8	15,9	14,7	28,1	0,2	3	NE	0	71,6	»	4	91	1
9	766,8	17,1	13,1	29,6	0	4	N	1	169,4	N	1	80	0
10	765,6	19,1	14,6	30,6	0	5	NE	0	86,1	»	0	84	0
11	761,3	21,1	19,4	31,6	0	6	E	0	92,8	S	3	70	2
12	759,3	18,1	17,6	23,1	0	8	SW	1	145,2	W	1	82	3
13	764,5	15,1	13,1	22,6	6	2	SW	0	92,8	W	3	85	4
14	766,8	15,6	10,6	24,6	0	3	S	0	93,3	»	0	80	4
15	768,2	17,1	15,1	25,6	0	4	W	0	93,6	SW	4	92	2
16	767,6	19,1	16,1	30,1	0	3	N	0	76,2	SW	2	84	0
17	763,4	19,6	16,1	29,6	0	5	N	0	130,7	NW	3	78	0
18	764,4	18,4	14,6	31,1	2	3	N	0	109,4	»	0	89	0
19	762,1	21,1	17,6	32,1	0	6,5	E	0	202,3	»	0	69	1
20	758,5	22,6	18,6	32,6	0	9	N	0	132,6	NE	2	64	0
21	762,5	21,6	15,1	32,6	0	7	N	0	242,4	»	0	71	0
22	759,7	20,6	17,6	33,1	11	8	S	1	442,6	W	1	83	4
23	759,7	18,1	15,1	25,1	2	6	WSW	1	153,7	W	2	86	3
24	760,7	17,1	12,1	21,6	12	2	WSW	0	111,4	»	4	85	5
25	767,8	15,1	13,6	25,6	0	1,5	S	0	93,2	»	8	91	3
26	770,4	17,6	13,4	28,6	0	3	N	0	103,1	»	0	90	5
27	771,0	17,1	16,6	25,6	0	4	N	0	96,9	»	4	91	0
28	771,3	16,6	12,1	25,1	0	3,5	N	0	113	»	0	77	0
29	769,3	14,1	12,6	27,1	0	6	N	1	141,6	»	0	89	0
30	768,9	15,5	13,1	31,1	0	5,5	N	0	158,5	NE	1	82	0
31	769,8	19,1	15,1	30,1	0	6	N	0	131,8	»	0	84	0
Totalx		23725,4	535,8	444,8	837,9	47,2	137,8		11	4641,3	59,2	2587	54
Moyen		765,3	17,2	14,3	27,»	1,5	4,4		0,4	149,7	2,»	83	2

Observations pluviométriques faites dans le département de la Sarthe.

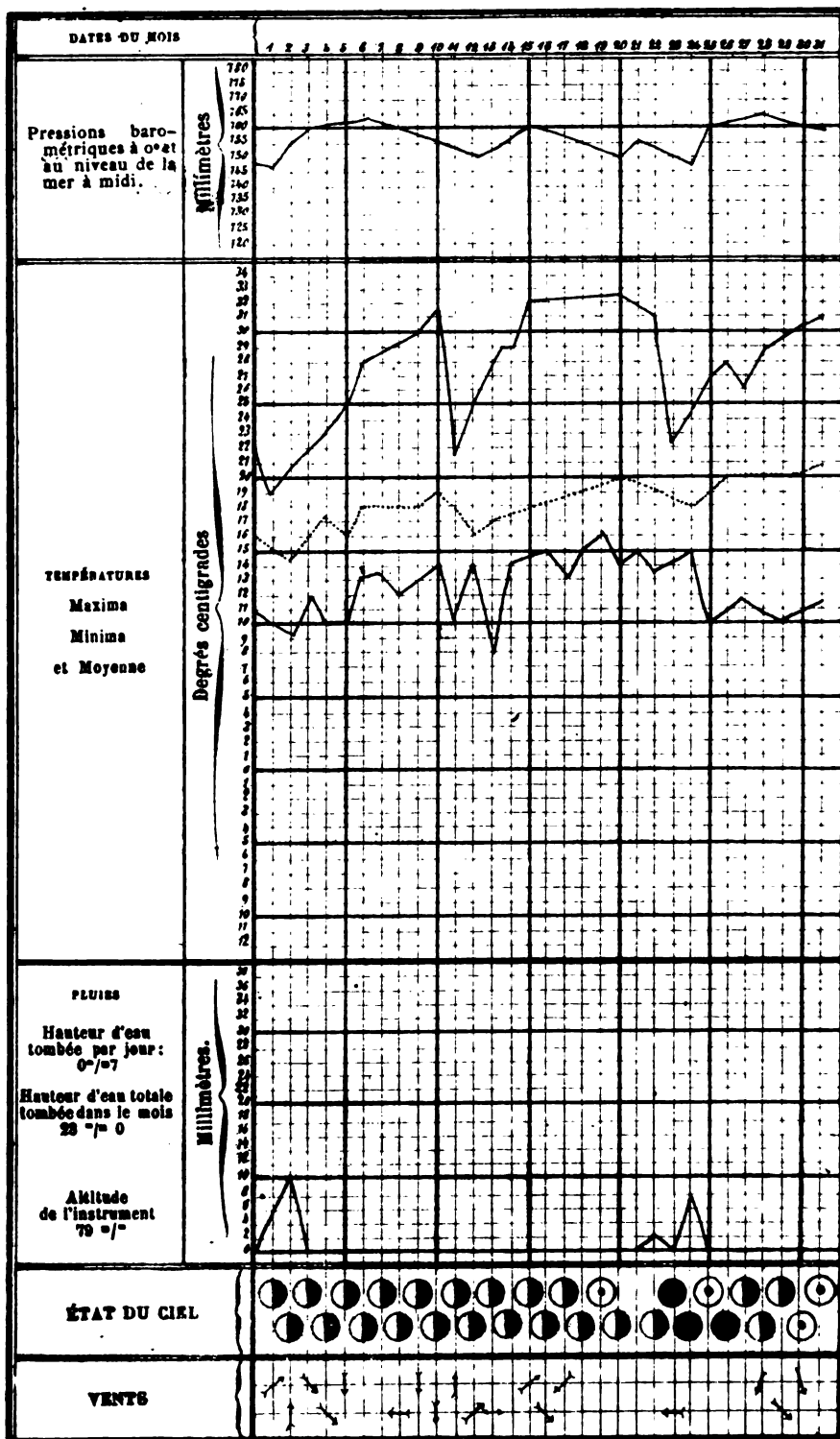
N° d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS	NOMS DES MEMBRES CORRESPONDANTS	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimè- tres
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.		
1	Montmirail.	N [°]	P.C.	232	»	»
2	Jupilles.	Cornu, instituteur.	d°	150	4	32
3	Grand-Lucé.	N [°]	A.S.	124	»	»
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^r des P ^u Chées.	P.C.	121	7	37
5	Écommoy.	N [°]	d°	97	»	»
6	La Chartre.	N [°]	d°	72	»	»
7	Dissay-s-Courcillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	7	33
8	Château-du-Loir.	N [°]	P.C.	62	»	»
9	Chapelle-d'Aligné.	N [°]	A.S.	61	»	»
10	Vaas.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	4	27
11	Pontvallain.	Lefevre, d°	A.S.	52	3	8
12	Le Lude.	Chartier, d°	d°	45	3	28
13	La Flèche.	Gaillard, d°	P.C.	43	»	»
	BASSIN DE LA SARTHE					
14	Sillé-le-Guillaume.	N [°]	P.C.	198	»	»
15	Neuvillette.	N [°]	A.S.	169	»	»
16	Neufchâtel.	N [°]	P.C.	159	»	»
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	»	»
18	Sougé-le-Ganelon.	N [°]	d°	145	8	52
19	Mamers.	Rousseau, instituteur.	A.S.	144	»	»
20	Bouloire.	Loison, d°	P.C.	135	6	40
21	Conlie.	Péan, d°	d°	127	5	68
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N [°]	d°	127	»	»
23	Monhoudou.	Courtois, d°	d°	123	12	102
24	Parigné-l'Évêque.	Derouard, secrét. de Mairie.	d°	124	6	50
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^r des P ^u Chées.	A.S.	120	8	39
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	4	32
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d°	99	8	14
28	Ballon.	Simon, d°	A.S.	98	5	70
29	Fouilletourte.	N [°]	P.C.	84	»	»
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	11	100
31	Connerré.	Esnault, instituteur.	P.C.	82	5	30
32	Loué.	N [°]	d°	80	»	»
33	Souigné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	10	76
34	Juillé.	Bouttier, d°	d°	70	»	»
35	Amné.	Latouche, instituteur.	P.C.	66	»	»
36	École normale.	Tenot, dir., Gaume, prof. et Fouquet, élève-maitre.	B.	79	5	23
37	Le Mans	Ingénieur ordinaire. Directeur du Gaz.	P.C.	66	7	47
38			d°	51	8	47
39	La Guierche.	N [°]	d°	62	»	»
40	Chantenay.	N [°]	A.S.	60	»	»
41	Fillé-sur-Sarthe.	N [°]	P.C.	50	»	»
42	Malicorne.	N [°]	A.S.	40	»	»
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	4	63

P.C. désigne le modèle des Ponts et Chées ou Hervé-Mangon.

A.S. d° de l'Association scientifique.

B. d° Babinet.

Maxim.	232	12	102
Minim.	37	3	14
Moyen°	97	7	48



BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

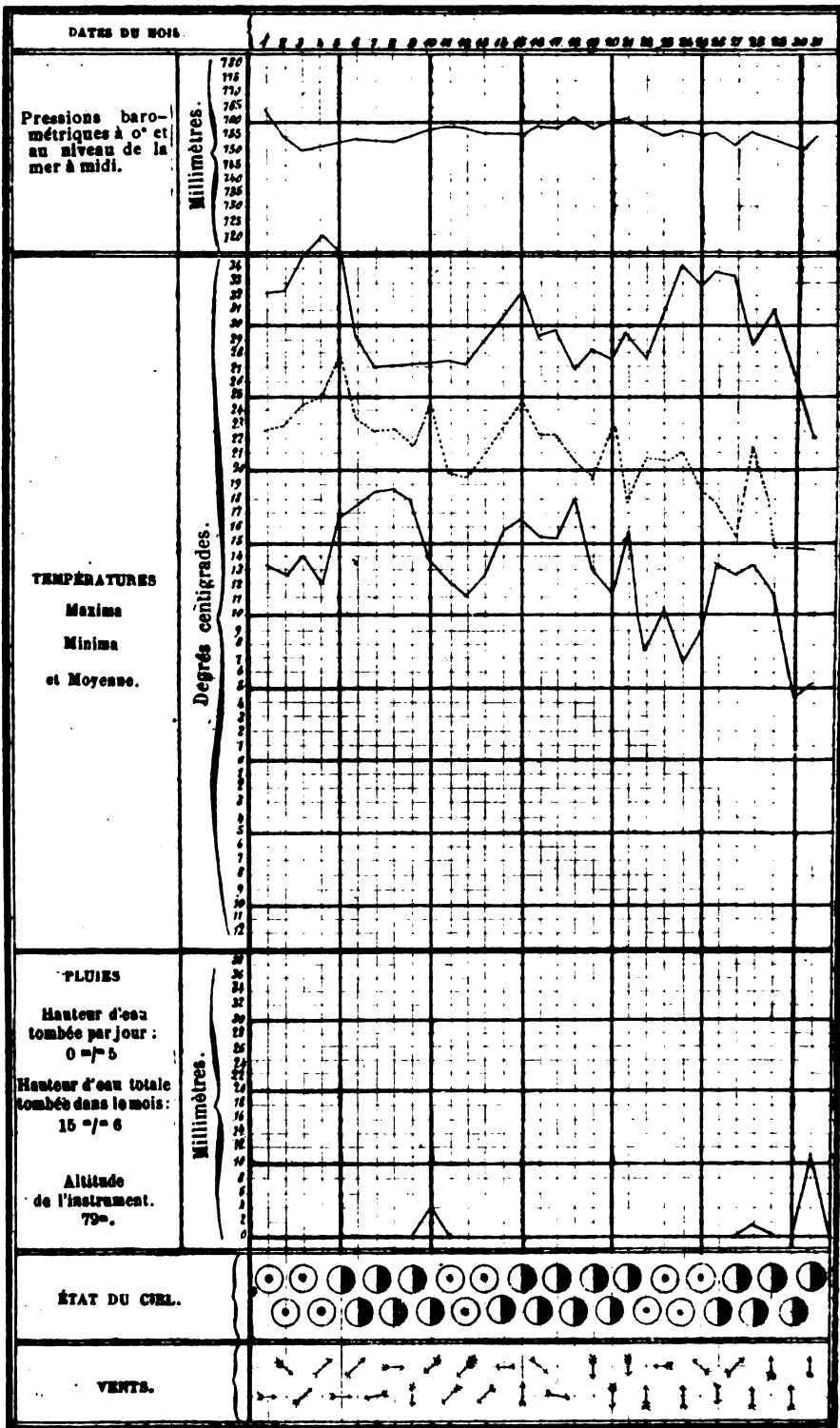
AOÛT 1899.

Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						BAROMÈTRE à zéro à midi	PLUIE en 24 heures — Millim.	Évapo- ration en 24 heures — Millim.	ÉTAT hygro- métrique à midi	VENT à midi	ÉTAT du ciel à midi
	6 heures du matin	Midi	9 heures du soir	Maximum	Minimum	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	21,0	27,0	11,9	32,3	13,1	22,7	763,3	»	»	64	W	☉
2	16,5	32,5	20,0	32,2	12,8	22,5	754,3	»	»	58	NW	☉
3	18,5	32,2	28,1	35,2	14,0	24,0	750,8	»	»	74	SW	☉
4	16,6	33,2	27,6	38,0	13,0	25,0	751,3	»	»	67	SW	☉
5	33,7	25,1	10,7	35,2	16,8	26,0	752,0	»	»	93	W	☉
6	30,5	25,5	24,8	29,2	17,4	23,3	754,2	»	»	65	SW	☉
7	17,8	23,8	19,4	27,0	18,2	22,6	754,0	»	»	88	ENE	☉
8	15,9	21,2	17,9	27,1	15,3	22,7	753,1	»	»	73	W	☉
9	14,9	22,8	19,5	24,2	17,8	21,0	755,0	»	»	71	N	☉
10	15,0	25,8	20,6	27,2	14,0	20,6	757,0	3,9	»	42	NE	☉
11	12,4	24,9	20,1	27,6	12,2	19,9	758,6	»	»	38	NE	☉
12	13,0	22,4	12,3	27,2	11,3	19,3	758,1	»	»	43	NE	☉
13	12,8	26,2	21,1	28,8	12,5	20,6	756,0	»	»	39	NE	☉
14	14,7	26,7	23,1	30,3	15,8	23,1	756,0	»	»	68	E	☉
15	18,9	29,7	22,8	32,4	16,6	24,5	756,1	0,4	»	42	S	☉
16	17,7	27,1	25,4	29,2	15,4	22,3	758,9	»	»	48	NW	☉
17	14,2	23,7	18,6	29,8	15,2	22,5	759,3	»	»	50	WNW	☉
18	12,9	23,5	19,3	27,0	18,0	22,5	761,0	»	»	52	»	☉
19	12,8	19,7	19,5	28,2	13,0	20,6	759,3	»	»	92	N	☉
20	14,0	24,5	19,6	27,8	11,5	19,6	760,0	»	»	15	N	☉
21	10,0	20,8	21,3	29,6	15,6	22,6	760,7	»	»	41	N	☉
22	11,5	24,3	19,8	27,8	7,7	17,8	758,6	»	»	38	S	☉
23	13,8	21,6	21,0	31,0	10,2	20,6	756,0	»	»	57	E	☉
24	13,9	30,1	22,2	34,3	7,0	20,6	757,4	»	»	36	S	☉
25	21,4	29,1	21,8	33,0	9,2	21,1	756,8	»	»	29	SE	☉
26	20,5	29,4	24,7	33,7	13,4	23,6	756,9	»	»	44	N	☉
27	17,0	29,2	27,3	33,2	12,8	23,0	753,3	»	»	34	SW	☉
28	15,8	20,6	19,5	28,6	13,1	20,8	756,7	1,1	»	83	S	☉
29	13,2	21,3	19,7	31,0	11,2	21,1	754,6	»	»	57	S	☉
30	14,9	23,8	17,8	25,1	4,3	14,7	753,2	»	»	31		☉
31	13,8	21,2	17,2	23,2	5,2	14,9	755,3	10,2	»	57		☉
Totals	488,6	788,9	646,6	920,4	405,6	686,0	23400,4	15,6	»	1711		
Maxim.	23,7	33,2	28,1	38,0	18,3	26,0	765,3	»	»	93		
Minim.	10,0	19,7	11,9	24,2	4,3	14,2	750,8	»	»	15		
Moyen	15,8	25,4	20,9	29,9	13,1	21,5	756,8	0,5	»	55		

Jours	BAROMETRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPERATURE			PLUVE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Evapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction de laquelle viennent les NUAGES	STAT du ciel Ulrich 1873 0 à 9	STAT hygr. de l'AIR — 0 à 100	STAT ozon de l'AIR — 0 à 21.
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Force Echelle de 0 à 5 Beaufort	Parcours en 24 h — Kilom.				
1	770,4	20,1	17,1	31,6	0	7	N	1	117,4	»	0	77	0
2	764,4	17,6	16,6	33,6	0	9	N	1	112,1	»	0	89	0
3	760,8	20,1	16,1	33,1	0	5	N	0	107,»	»	0	94	0
4	760,5	20,1	16,6	33,1	0	6	S	0	139,3	»	0	92	0
5	759,3	23,1	20,1	33,1	1	7	E	0	132,4	S	3	78	0
6	761,4	18,7	18,1	28,6	21	7	S W	0	131,8	W	1	90	1
7	761,7	18,6	18,1	27,1	7	3,5	S	0	62,4	»	5	93	1
8	760,4	17,1	16,1	26,7	0	2,5	N	0	67,4	N W	2	92	3
9	762,6	18,1	15,6	24,1	0	2	N	0	81,5	N	1	90	1
10	763,0	18,1	14,6	27,4	7	2	N	0	46,3	N W	1	93	0
11	766,2	15,1	13,1	27,1	0	5	N	1	81,7	»	0	79	1
12	766,1	16,1	13,6	26,1	0	8	N	1	89,4	»	0	77	0
13	765,8	16,6	13,1	28,6	0	7	N	1	95,8	»	0	77	0
14	761,7	18,1	15,1	29,6	0	7	N	0	157,6	W	2	84	0
15	763,4	22,1	18,1	31,6	0	5	S	0	140,1	S W	3	77	0
16	763,8	21,6	18,6	30,1	0	5,5	N	0	105,1	N W	1	81	0
17	766,6	18,1	15,3	26,6	0	3,6	N	0	81,9	»	0	83	1
18	769,0	16,1	13,1	28,1	0	4,5	S	0	70,8	»	0	91	0
19	768,8	17,1	13,6	28,1	0	4	N	0	151,1	»	0	93	1
20	766,7	16,3	14,2	23,5		5	N N W	1	298,6	»	0	92	1
21	766,8	13,3	4,1	24,4	0	6	N	2	158,4	»	0	96	1
22	766,8	13,1	9,5	27,2	0	7	N	1	194,1	»	0	94	1
23	766,2	13,5	9,3	30,1	0	7	N E	1	136,2	»	0	85	1
24	763,8	12,3	8,5	32,1	0	8	N E	0	72,6	»	0	84	1
25	763,3	12,6	9,6	34,7	0	8	N	0	112,7	»	0	91	0
26	764,6	19,1	13,1	33,1	0	7,5	N	0	109,5	W	2	77	0
27	760,8	18,1	16,6	29,6	0	6	S W	0	70,6	»	5	93	1
28	761,5	17,1	16,1	25,6	1	5	S	0	99,6	W	3	94	2
29	763,8	15,6	12,6	25,1	0	4	S	0	132,7	»	0	87	1
30	762,9	17,1	14,1	25,6	0	5	S	0	83,7	S W	5	91	5
31	764,0	17,1	14,1	23,6	8	2	WSW	0	33,6	S W	1	93	1
Totals	23692,1	537,7	444,4	895,9	45,0	171,1	»	10	3888,2	»	35	2769	24
Moyen.	764,3	17,3	14,3	28,9	1,4	5,5	»	0,3	109,0	»	1	87	1

N ^o d'ordre	LIEUX	NOMS	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimètres.
	DES OBSERVATIONS.	DES MEMBRES CORRESPONDANTS.				
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.		
1	Montmirail.	N ^o , instituteur.	P.C.	332	"	"
2	Jupilles.	Cornu, d ^o	d ^o	150	4	82
3	Grand-Lucé.	N ^o	A.S.	124	"	"
4	Saint-Calais.	Gandry, cond ^r des P ^{tes} Ch ^{ees} .	P.C.	131	9	20
5	Écommoy.	N ^o	d ^o	97	"	"
6	La Chartre.	N ^o	d ^o	72	"	"
7	Dissay-s-Courcillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	7	35
8	Château-du-Loir.	Vernier, professeur.	P.C.	66	"	"
9	Chapelle-d'Aligné.	N ^o	A.S.	61	"	"
10	Vaas.	Beauté, insltuteur.	P.C.	58	4	42
11	Pontvallain.	Lefevvre, d ^o	A.S.	52	4	20
12	Le Lude.	Chartier, d ^o	d ^o	45	7	75
13	La Flèche.	Touchard	P.C.	45	"	"
	BASSIN DE LA SARTHE.					
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o	P.C.	198	"	"
15	Neuvillette.	N ^o	A.S.	160	"	"
16	Neuchâtel.	N ^o	P.C.	159	"	"
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	"	"
18	Mamers.	N ^o	d ^o	145	"	"
19	Sougé-le-Ganelon.	Rousseau, instituteur.	A.S.	144	8	49
20	Bouloire.	Loison, d ^o	P.C.	135	4	49
21	Conlie.	Péan, d ^o	d ^o	127	"	"
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o	d ^o	127	"	"
23	Monhoudou.	Courtois d ^o	d ^o	125	8	49
24	Parigné-l'Évêque.	Derouard, secrét. de Mairie.	d ^o	124	6	24
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^r des P ^{tes} et Ch ^{ees} .	A.S.	118	8	44
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	5	20
27	La Ferte-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^o	99	4	16
28	Ballon.	Simon, d ^o	A.S.	98	4	58
29	Fouilleourte.	N ^o	P.C.	84	"	"
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	9	71
31	Connerré.	Esnault, instituteur.	P.C.	82	4	36
32	Loué.	N ^o	d ^o	80	"	"
33	Souigné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	4	36
34	Juillé.	Bouttier, d ^o	d ^o	70	"	"
35	Amné.	Latouche, instituteur.	P.C.	66	"	"
36	Le Mans	École normale. Tenot, dir., Gaume, prof.				
		et Fouquet, elevé-maitre.	B.	79	4	16
37		Ingénieur ordinaire. Besnard, cond ^r d. P ^{tes} et Ch ^{ees} .	P.C.	66	6	41
38		Directeur du Gm. Séguin.	d ^o	51	6	45
39	La Guierche.	N ^o	d ^o	62	"	"
40	Chaniénay.	N ^o	A.S.	60	"	"
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o	P.C.	50	"	"
42	Malicorne.	N ^o	A.S.	40	"	"
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	"	"
P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^{ees} ou Herve-Mangon			Maxim.	332	9	82
A. S. d ^o de l'Association scientifique.			Minim.	37	4	16
B. d ^o Babinet.			Moyen	97	6	43

Station du Mans. — AOÛT 1899. — École normale.

BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

Septembre 1890

Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						Baromètre à midi	Pluie en 24 heures	Dépou- sation en 24 heures	État hygro- métrique à midi	Vent à midi	État du ciel à midi
	6 heures du matin	Midi	9 heures du soir	Minim. de la nuit	Maxim. de la nuit	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	13,2	18,9	17,5	15,1	6,3	13,7	754,7	»	86	»	S W	☉
2	14,8	17,9	16,8	12,1	3,9	13,5	753,7	1	86	»	S	☉
3	12,9	21,9	17,8	14,8	7,9	13,9	760,1	»	34	»	»	☉
4	11,2	26,4	21,6	20,4	6,7	18,6	758,7	»	47	»	S E	☉
5	16,7	29,7	21,9	22,7	7,8	20,2	757,2	»	48	»	»	☉
6	18,8	27,4	23,6	20,3	4,3	17,3	756,2	»	57	»	W	☉
7	15,1	21,1	20,5	17,6	6,9	17,3	756,4	»	82	»	W	☉
8	7,8	23,6	19,2	17,8	8,4	18,1	757,1	»	61	»	W	☉
9	14,8	22,1	13,5	15,0	6,4	13,7	761,2	»	72	»	»	☉
10	9,6	21,4	15,2	14,0	10,8	17,4	760,2	»	49	»	N	☉
11	13,8	19,0	15,2	11,8	7,8	15,3	762,3	»	60	»	W	☉
12	13,8	23,2	15,4	13,2	8,4	16,8	759,5	»	39	»	N	☉
13	12,4	21,4	15,1	13,2	11,3	17,2	758,7	»	45	»	S E	☉
14	9,3	19,6	15,8	13,9	11,3	17,6	757,4	»	39	»	N	☉
15	12,4	19,7	14,5	12,2	5,3	12,7	759,8	»	83	»	S E	☉
16	12,9	20,5	12,9	12,0	7,5	14,7	759,9	»	24	»	S W	☉
17	11,0	20,9	18,5	12,4	7,6	15,0	759,9	»	53	»	S W	☉
18	12,6	17,6	20,6	12,1	6,2	14,2	759,9	»	44	»	W	☉
19	15,9	16,3	17,4	13,2	7,5	15,3	758,4	»	45	»	W	☉
20	14,2	17,3	12,3	12,1	6,8	14,5	759,4	»	59	»	S W	☉
21	7,4	14,2	16,4	18,2	8,5	13,3	758,2	»	96	»	S	☉
22	14,8	17,2	16,5	17,8	8,7	13,3	754,2	2	92	»	S	☉
23	3,9	17,7	13,2	19,2	6,5	12,8	760,2	»	69	»	W S W	☉
24	12,8	20,8	12,2	18,0	4,3	11,2	759,7	»	40	»	N W	☉
25	14,3	21,4	15,8	12,0	4,6	13,3	757,8	»	80	»	S	☉
26	13,5	15,6	13,4	20,2	6,4	13,3	759,2	»	67	»	S W	☉
27	11,3	17,2	13,2	18,2	8,2	13,2	759,7	»	89	»	S	☉
28	10,1	11,3	9,8	19,1	6,7	12,9	753,3	16,7	64	»	S	☉
29	7,7	12,2	14,4	16,2	6,3	11,2	759,3	»	85	»	S	☉
30	7,1	11,3	9,8	15,8	6,4	11,1	745,3	23,0	77	»	S	☉
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	☉
Totales	364,5	584,1	487,0	683,8	215,4	449,6	22.087,6	40,7	1930	»		
Maxim	18,8	29,7	23,6	32,7	11,2	20,2	762,3	»	96	»		
Minim	3,9	11,3	9,8	15,8	4,2	11,1	745,3	»	40	»		
Moyen	12,2	19,5	16,2	22,8	7,2	15,0	756,5	1,4	64,3	»		

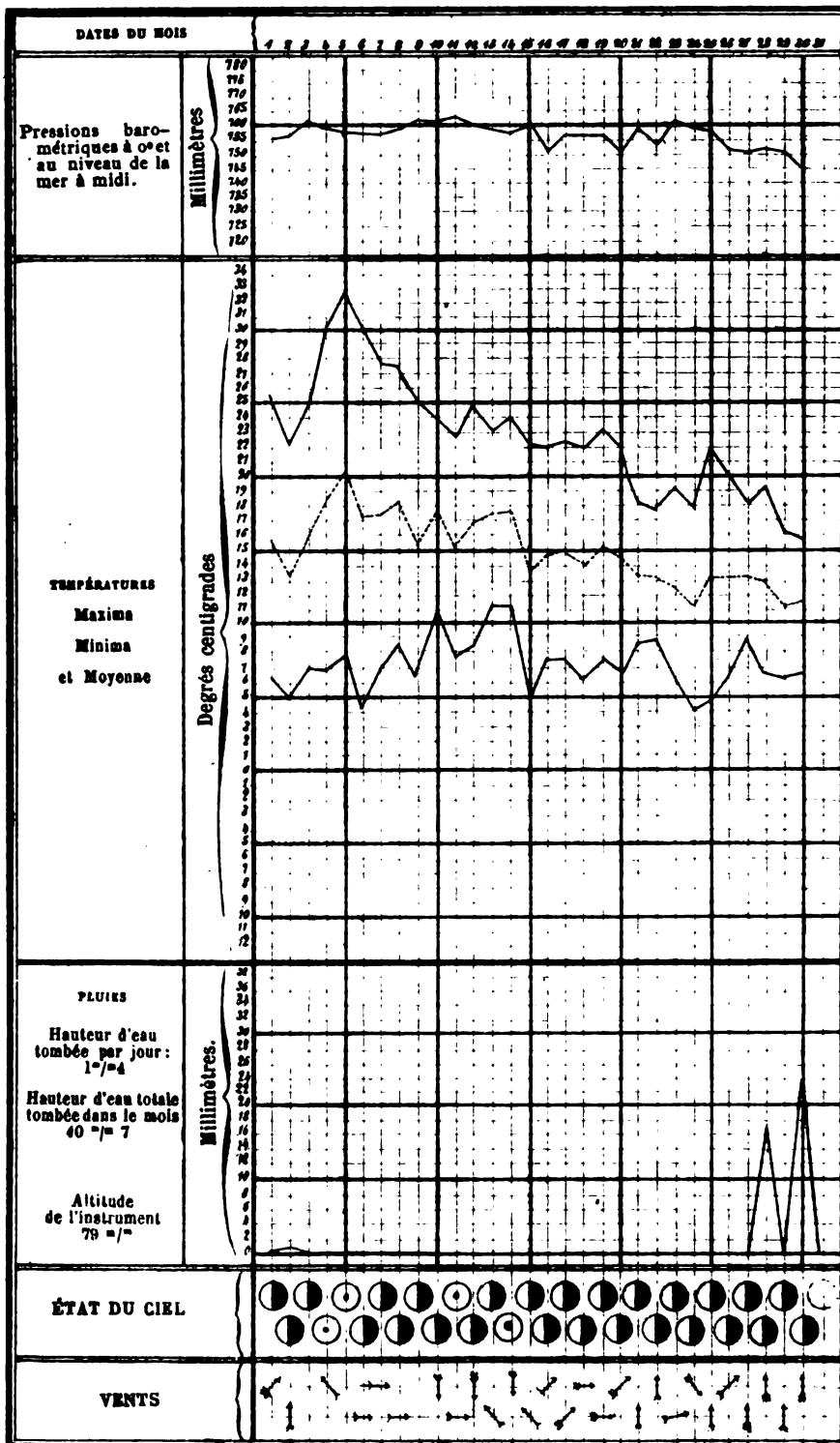
Jours.	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction des NUAGES	ÉTAT du ciel Cours de l'après- midi 0 à 6	ÉTAT hygr. de l'air — 0 à 100	ÉTAT des de l'air — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction.	Force échelle de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	761,1	15,1	13,1	24,6	0	3	S	0	27,9	W	1	91	2
2	760,1	15,6	14,1	21,6	1	3,5	S	0	92,8	"	4	80	1
3	764,4	15,9	13,6	25,1	0	4,5	N	0	55,5	"	0	97	2
4	764,6	13,6	11,6	29,7	0	3	N	0	71	"	0	85	0
5	762,4	19,6	13,6	32,6	0	5	S	0	90	S	2	91	0
6	761,4	20,1	19,1	30,6	0	5	S E	0	47,2	S	1	95	0
7	762,2	17,6	15,6	28,1	1	4,3	S	0	61,7	S E	3	90	1
8	760,8	19,1	17,1	27,1	0	4	N	0	66,1	N	4	84	1
9	763,6	16,1	14,1	25,1	0	4	N E	0	84,5	"	6	96	3
10	768,3	11,6	9,6	23,1	0	3	N	0	257,7	"	0	86	4
11	768,0	16,1	11,6	23,6	0	3	N	0	316,9	N N W	3	75	5
12	763,1	14,1	12,1	25,1	0	3,4	S S W	0	102,8	N W	2	100	0
13	763,8	11,7	10,1	23,8	0	3,5	N	0	72,3	"	0	89	1
14	763,5	10,1	9,1	23,6	0	3,5	N	0	93,5	"	0	89	0
15	764,6	13,1	10,1	23,6	0	4	N N E	0	86,4	"	8	93	1
16	757,4	13,1	11,1	22,6	0	3	S W	0	69,3	"	5	89	2
17	761,4	12,1	10,6	23,1	1	2,5	S E	0	160,5	N	1	100	5
18	762,4	14,1	12,1	23,6	0	3,5	S W	0	217	"	0	83	1
19	762,4	13,6	12,6	21,6	0	4,5	W	0	93,2	S W	2	84	2
20	757,4	15,1	13,6	20,1	2	5	W	0	307,5	"	5	92	3
21	768,7	8,1	7,1	18,6	0	2,7	S E	0	127,3	W	2	79	2
22	758,3	15,1	8,1	17,6	1	3,5	S	1	118,5	"	5	89	7
23	766,3	5,1	4,1	19,6	0	1,5	S	0	106,5	"	0	100	0
24	764,4	12,6	5,1	20,1	0	3	S W	3	141,7	W	3	74	2
25	762,0	14,6	12,5	21,6	0,2	3	S W	3	253,1	S W	4	84	6
26	758,4	14,6	14,1	19,8	1,6	2,5	S W	0	123,2	"	5	84	4
27	758,5	12,1	11,1	18,1	0,7	3	S	0	118,9	S W	4	85	5
28	756,0	10,6	10,3	17,1	14	2	S W	0	231	S	1	92	6
29	759,4	8,7	6,5	16,1	0	2	S S E	0	74,4	S	2	86	1
30	750,4	7,5	7,1	15,4	18	1,8	S W	1	277,9	"	0	94	4
31													
Total	22834,3	406,4	340,5	681,3	40,5	97,4	"	8	3846,3	"	75	2536	71
Moyen	761,8	13,5	11,4	22,7	1,4	3,2	"	0	128,3	"	2	85	2

N ^o d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS	NOMS DES PERSONNES CORRESPONDANTES	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimè- tres
BASSIN DU LOIR						
1	Montmirail.	N ^o	P.C.	m. 232	"	"
2	Jupilles.	Cornu, instituteur.	d ^o	150	8	41
3	Grand-Lucé.	N ^o	A.S.	124	"	"
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^e des P ^{ts} Ch ^{tes} .	P.C.	121	14	38
5	Écommoy.	N ^o	d ^o	97	"	"
6	La Chartre.	N ^o	d ^o	73	"	"
7	Dissay-s-Courcillon.	Beas, instituteur.	A.S.	70	10	79
8	Château-du-Loir.	N ^o	P.C.	62	"	"
9	Chapelle-d'Aligné.	N ^o	A.S.	61	"	"
10	Vass.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	6	54
11	Pontvallain.	Lefevre, d ^o	A.S.	52	2	8
12	Le Lude.	Chartier, d ^o	d ^o	45	3	38
13	La Flèche.	Gaillard, d ^o	P.C.	45	"	"
BASSIN DE LA SARTHE						
14	Sillé-le-Guillaume.	N ^o	P.C.	198	"	"
15	Neuvillette.	N ^o	A.S.	169	"	"
16	Neufchâtel.	N ^o	P.C.	159	"	"
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	"	"
18	Songé-le-Ganelon.	N ^o	d ^o	145	15	46
19	Mamers.	Roussau, instituteur.	A.S.	144	"	"
20	Bouloire.	Lolson, d ^o	P.C.	135	10	51
21	Conlie.	Poslain, d ^o	d ^o	127	11	31
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ^o	d ^o	127	"	"
23	Monhoudou.	Courtois, d ^o	d ^o	125	13	41
24	Parigné-l'Évêque.	Berouard, secrét. de Mairie.	d ^o	124	6	58
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^e des P ^{ts} Ch ^{tes} .	A.S.	120	16	39
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	7	59
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^o	99	12	33
28	Ballon.	Simon, d ^o	A.S.	98	2	39
29	Foullétourte.	N ^o	P.C.	84	"	"
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	8	44
31	Conneré.	Esnault, instituteur.	P.C.	82	6	48
32	Loué.	N ^o	d ^o	80	"	"
33	Soulligné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	72	8	40
34	Jullé.	Bouttier, d ^o	d ^o	70	"	"
35	Amné.	Latouche, instituteur.	P.C.	66	"	"
36	École normale.	Tenot, dir., Gaume, prof. et Fouquet, élève-maître.	B.	79	3	41
37	Le Ham	Ingénieur ordinaire.	P.C.	66	12	42
38	Director du Gaz.	Besnard, cond ^e des P ^{ts} Ch ^{tes} .	d ^o	51	10	41
39	La Gulerche.	N ^o	d ^o	62	"	"
40	Chantenay.	N ^o	A.S.	60	"	"
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ^o	P.C.	50	"	"
42	Malicorne.	N ^o	A.S.	40	"	"
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	"	"

P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch^{tes} ou Hervé-Mangon.
A.S. d^o de l'Association scientifique.
B. d^o Babinet.

Maxim.	232	16	70
Minim.	37	2	31
Moyen.	97	9	45

Station du Mans. — Septembre 1899. — Ecole normale.



BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

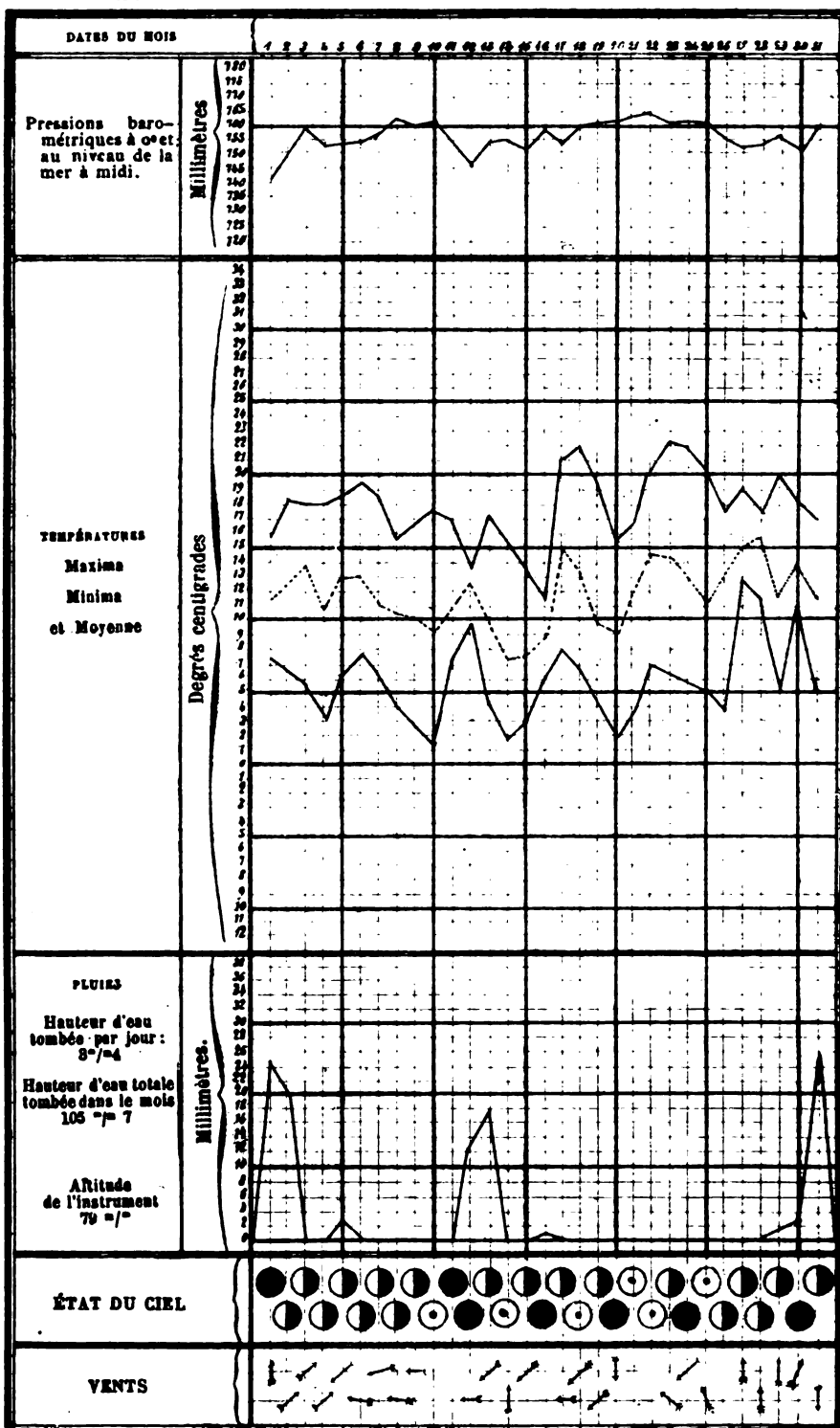
(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

OCTOBRE 1899

Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						BAROMÈTRE à zéro à midi	PLUIE en 24 heures — Millim	Evapo- ration en 24 heures — Millim	ÉTAT hygro- métrique à midi	VENT à midi	ÉTAT du ciel à midi
	6 heures du matin	Midi	9 heures du soir	Minimum	Minimum	Maximum						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	9,7	10,5	14,7	15,8	7,1	11,3	740,9	24,0	»	74	S	●
2	12,0	15,3	12,2	18,2	6,3	12,2	751,7	19,6	»	68	SW	●
3	6,2	16,2	8,1	18,0	5,7	11,9	760,0	»	»	87	SW	●
4	4,3	15,2	9,0	18,0	3,2	10,6	754,0	»	»	96	SW	●
5	10,5	18,8	14,5	18,5	6,3	12,4	753,9	2,2	»	86	NE	●
6	12,3	17,5	11,8	19,4	7,5	13,4	754,7	»	»	84	ESE	●
7	9,5	14,5	8,4	18,5	6,5	12,5	756,8	»	»	93	ENE	●
8	5,8	14,6	7,8	15,6	4,0	9,8	762,0	»	»	86	ESE	●
9	4,3	13,2	3,5	16,8	2,8	9,8	760,2	»	»	93	E	●
10	2,5	14,1	6,8	17,5	1,5	9,5	761,1	»	»	69	»	○
11	4,3	13,8	14,4	17,0	1,0	9,0	754,0	»	»	75	»	●
12	9,9	15,1	13,0	13,8	9,6	11,7	746,9	13,0	»	89	E	●
13	7,8	13,1	4,9	17,2	4,3	10,8	754,3	17,6	»	57	NE	●
14	2,9	13,8	7,4	15,5	1,8	8,6	755,8	»	»	69	S	○
15	5,8	10,4	10,8	14,1	3,0	8,6	751,6	»	»	70	NE	●
16	8,7	17,1	14,9	11,8	5,7	8,7	750,5	0,5	»	85	»	●
17	8,5	18,9	13,7	21,1	8,0	14,6	753,6	»	»	67	E	●
18	7,0	15,9	10,2	22,0	6,8	14,4	759,6	»	»	49	NE	○
19	4,3	12,0	6,2	19,5	4,2	11,8	760,8	»	»	61	NE	●
20	2,0	13,0	7,3	15,4	1,8	8,6	761,6	»	»	66	N	●
21	4,3	17,5	9,8	16,5	3,7	10,1	763,1	»	»	67	»	○
22	7,5	20,0	11,0	20,5	7,0	13,8	763,1	»	»	61	»	○
23	7,0	18,3	12,5	22,3	6,4	14,3	761,4	»	»	71	SE	●
24	9,4	14,1	11,0	22,0	6,0	14,0	762,2	»	»	86	NE	●
25	5,9	15,7	11,0	20,8	3,3	13,1	762,2	»	»	62	SSE	○
26	4,5	16,5	13,0	17,5	3,8	10,6	755,3	»	»	81	»	●
27	14,0	15,0	14,0	19,0	12,4	15,7	753,9	»	»	91	S	●
28	14,0	17,0	13,0	17,6	11,5	14,7	753,5	»	»	92	S	●
29	6,8	15,6	14,2	20,0	5,0	12,5	756,3	1,5	»	91	S	●
30	15,8	17,2	13,3	18,0	13,9	15,9	751,3	2,3	»	88	SSW	●
31	8,0	13,7	5,5	17,0	5,2	11,1	760,3	25,0	»	86	N	●
Totant	329,5	473,6	333,9	554,9	177,3	366,2	23.445,6	105,7	»	2400		
Maxim	15,8	20,0	14,9	22,3	13,9	15,9	763,1	»	»	96		
Minim	2,5	10,4	4,9	11,8	1,0	8,0	740,9	»	»	49		
Moyen	7,4	15,3	10,8	17,9	5,7	11,8	756,3	3,4	»	77		

Station du Mans. — OCTOBRE 1899. — Ecole normale.



BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

NOVEMBRE 1899.

Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale.

Jours	THERMOMÈTRE						Baromètre à zéro à midi	Pluie en 24 heures — Millim.	Évapora- tion en 24 heures — Millim.	État hygro- métrique à midi	VENT à midi	État du ciel à midi
	Maximum du matin	Midi	Minimum du soir	Maximum	Minimum	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	4,9	10,9	11,2	15,0	4,5	9,8	754,0	»	»	95	SSE	⊙
2	14,8	20,3	14,7	21,5	10,5	16,0	747,2	»	»	64	SSW	⊙
3	12,8	15,8	12,5	18,9	7,0	12,5	750,6	1,0	»	65	SW	⊙
4	11,5	16,3	12,0	17,0	11,4	14,2	752,4	»	»	81	SW	⊙
5	11,4	18,0	10,9	20,0	11,0	13,5	751,6	»	»	74	SW	⊙
6	11,2	12,4	11,0	16,0	10,0	12,0	752,0	»	»	66	SW	⊙
7	5,2	12,9	10,3	14,6	4,3	9,4	750,2	0,8	»	84	»	⊙
8	12,7	11,7	9,2	13,5	8,5	11,0	748,3	4,0	»	90	SW	⊙
9	8,6	12,8	10,8	14,8	7,5	11,2	756,8	6,8	»	163	SSW	⊙
10	15,5	15,8	11,3	17,5	10,1	13,9	750,4	6,6	»	61	NW	⊙
11	5,2	12,5	8,7	14,9	4,9	9,9	754,0	1,0	»	60	NW	⊙
12	1,8	13,4	7,3	14,7	5,7	10,5	758,5	»	»	97	NNW	⊙
13	2,6	8,7	5,3	9,2	-0,5	4,4	755,5	»	»	65	»	⊙
14	3,8	11,2	5,2	14,9	-0,3	7,3	760,8	»	»	72	»	⊙
15	0,2	10,8	4,5	14,2	-3,2	5,5	765,3	»	»	84	»	⊙
16	1,0	9,4	1,6	14,0	-2,0	6,0	765,3	»	»	85	W	⊙
17	1,1	9,5	1,7	9,6	-3,3	3,1	768,7	»	»	78	»	⊙
18	0,2	10,3	6,8	9,4	-3,2	3,1	768,8	»	»	65	W	⊙
19	2,2	8,3	2,0	10,0	-1,5	4,3	763,6	»	»	91	W	⊙
20	0,0	6,5	5,0	6,6	2,6	5,1	761,2	»	»	90	»	⊙
21	-1,5	10,7	2,8	10,7	1,5	6,1	765,4	»	»	87	N	⊙
22	0,2	5,1	5,6	6,1	0,0	3,0	767,3	»	»	91	»	⊙
23	5,2	7,6	7,1	8,8	4,4	6,6	766,5	»	»	63	»	⊙
24	2,4	9,1	4,7	11,0	1,1	4,1	764,6	»	»	89	NNW	⊙
25	-0,5	8,7	4,0	10,5	-1,2	4,6	765,1	»	»	89	NW	⊙
26	-1,1	2,3	1,0	-0,2	-1,7	-0,9	765,7	»	»	100	N	⊙
27	-2,0	-1,0	-0,5	6,2	-2,1	1,5	768,7	»	»	65	S	⊙
28	-0,1	2,8	4,8	10,8	-1,5	4,7	768,5	»	»	63	»	⊙
29	7,5	8,6	7,2	7,2	3,6	5,4	764,3	»	»	63	NW	⊙
30	4,3	4,1	3,8	10,5	1,9	6,2	763,2	»	»	74	»	⊙
31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	⊙
Totals	143,1	312,5	303,5	367,3	90,0	228,7	22619,6	20,2	»	3459		
Maxim	15,5	20,3	14,7	21,5	11,4	16,0	768,7	»	»	100		
Minim	-3,0	-1,0	-0,5	-0,2	-3,3	0,9	747,2	»	»	59		
Moyen	4,7	10,4	6,8	12,2	3,0	7,6	760,7	0,7	»	81		

Jours	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction des NUAGES	ÉTAT du ciel Direct 1875 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'air — 0 à 100	ÉTAT ozon. de l'air — 0 à 21
		Le matin	Minimum	Maximum			Direction	Vitesse de Beaufort 0 à 9	Parcours en 24 h. — Kilom.				
1	764,9	2,6	2,3	15,1	0	1	N	0	53,3	N W	1	84	0
2	755,8	14,6	3,6	21,1	0	1	S	0	32,4	S W	2	84	0
3	758,6	13,1	12,7	17,6	1	3	S	0	173,6	S W	3	88	2
4	760,5	12,1	10,6	16,1	0	2	S	1	158,6	W	4	89	7
5	739,5	11,6	10,6	18,6	0	2	S	1	153,1	S W	2	90	3
6	757,6	10,3	10,1	13,6	0	2	S E	0	107,5	S	3	85	4
7	768,6	5,1	5,1	14,6	1	0,5	N	0	82,9	"	7	91	2
8	755,8	13,1	6,1	13,6	1	1	S E	3	126,5	S	5	90	4
9	763,3	7,1	6,9	16,1	9	1,5	S W	0	171,2	"	0	87	5
10	758,5	16,1	8,1	17,4	2	1	S	2	164,7	"	3	87	4
11	770,0	5,1	5,1	14,1	3	2	S	0	176,1	"	0	91	3
12	774,2	8,1	4,6	13,6	0	1,5	W	0	153,3	W	2	88	8
13	774,4	3,6	3,1	10,2	0	0,5	W	0	121,4	"	8	91	2
14	770,8	5,1	3,1	14,1	0	0,5	N	0	321,0	"	0	90	2
15	773,0	1,4	1,1	13,4	0	1	N	0	91,5	"	0	96	0
16	775,7	2,1	1,4	10,3	0	1	N N E	0	92,4	"	0	92	0
17	777,3	1,1	1,1	10,2	0	1,5	N	1	123,1	"	0	90	0
18	776,9	1,6	0,6	11,6	0	2	N	1	95,6	"	0	95	1
19	774,1	3,5	1,6	9,6	0	2	N	0	137,8	"	0	84	0
20	770,9	1,6	0,1	7,1	0	1	N W	0	101,	"	4	94	0
21	773,2	7,1	3,1	11,6	0	0,3	N	0	70,6	"	4	87	0
22	775,5	0,6	0,5	6,1	0	1	S S E	0	98,3	S W	3	100	0
23	770,0	5,4	2,1	8,6	0	0,4	N	0	81,1	"	4	90	0
24	772,6	2,6	2,6	10,6	0	1	S	0	75,9	"	0	90	0
25	773,1	-0,9	-0,9	10,3	0	1	N	0	42,9	"	0	"	0
26	769,8	-1,2	-1,3	10,6	0	0	N	0	79,9	"	0	"	0
27	777,2	-2,3	-2,9	1,3	0	0	S	0	111,4	"	8	"	1
28	777,1	1,1	0,6	8,6	0	0	S	0	60,7	"	4	"	0
29	775,2	8,1	3,6	10,1	0	0	N E	0	72,8	"	4	"	0
30	772,2	4,6	4,3	8,6	0	1,5	E S E	0	96,9	"	4	93	0
31	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Total	23.074,3	164,2	109,6	373,4	17	33,2	"	9	3453,5	"	77	2284	48
Moyen.	-69,14	5,47	3,65	12,44	0,53	1,1	"	0,3	115,11	"	2,56	91	1,6

N ^{<u>e</u>} d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS.	NOMS DES MEMBRES CORRESPONDANTS.	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimètres.
	BASSIN DU LOIR	M.M.		m.		
1	Montmirail.	N***	P.C.	233	"	"
2	Jupilles.	Cornu, instituteur.	d°	180	"	58
3	Grand-Lucé.	N***	A.S.	124	6	"
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^r des P ^s Ch ^{oss} .	P.C.	121	7	28
5	Ecommoy.	N***	d°	97	"	"
6	La Chartre.	N***	d°	72	"	"
7	Dissay-s-Courcillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	6	26
8	Château-du-Loir.	Verrier.	P.C.	63	5	29
9	Chapelle-d'Aligné.	N***	A.S.	61	"	"
10	Vaa.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	4	26
11	Pontvallain.	Lefevvre, d°	A.S.	52	7	28
12	Le Lude.	Chartier, d°	d°	45	2	26
13	La Flèche.	Gaillard, d°	P.C.	45	7	26
	BASSIN DE LA SARTHE.					
14	Sillé-le-Guilleume.	N***	P.C.	198	"	"
15	Neuvillette.	N***	A.S.	169	"	"
16	Neufchâtel.	N***	P.C.	159	"	"
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	P.C.	156	"	"
18	Mamers.	N***	d°	145	"	"
19	Sougé-la-Chenon.	Rousseau, instituteur.	A.S.	144	7	29
20	Bouloire.	Loison, d°	P.C.	135	5	22
21	Conlie.	Poulain, d°	d°	127	7	25
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N***	d°	127	"	"
23	Monhoudou.	Courtois, d°	d°	125	8	31
24	Parigné-l'Evéque.	Derouard, secrét. de Mairie.	d°	124	3	26
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^r des P ^s et Ch ^{oss}	A.S.	120	7	14
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	2	32
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d°	99	6	11
28	Ballon.	Simon, d°	A.S.	98	2	16
29	Foulletourt.	N***	P.C.	84	"	"
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	6	27
31	Connerré.	Ksnault, instituteur.	P.C.	82	4	24
32	Loué.	N***	d°	80	"	"
33	Souligné-sous-Vallon.	Lebreton, instituteur.	A.S.	73	5	23
34	Juilé.	Bouttier, d°	d°	70	"	"
35	Amné.	Latouche, d°	P.C.	66	"	"
36	École normale.	Tenot, dir., Gaumie, prof. « Fouquet, dire-maire.	B.	79	6	20
37	Le Mans Ingénieur ordinaire.	Besnard, cond ^r d. P ^s et Ch ^{oss}	P.C.	66	4	17
38	Directeur du Gaz.	Séguin.	d°	51	6	17
39	La Guierce.	N***	d°	62	"	"
40	Chantenay.	N***	A.S.	60	"	"
41	Fillé-sur-Sarthe.	N***	P.C.	50	"	"
42	Malicorne.	N***	A.S.	40	"	"
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	"	"
					"	"
					"	"

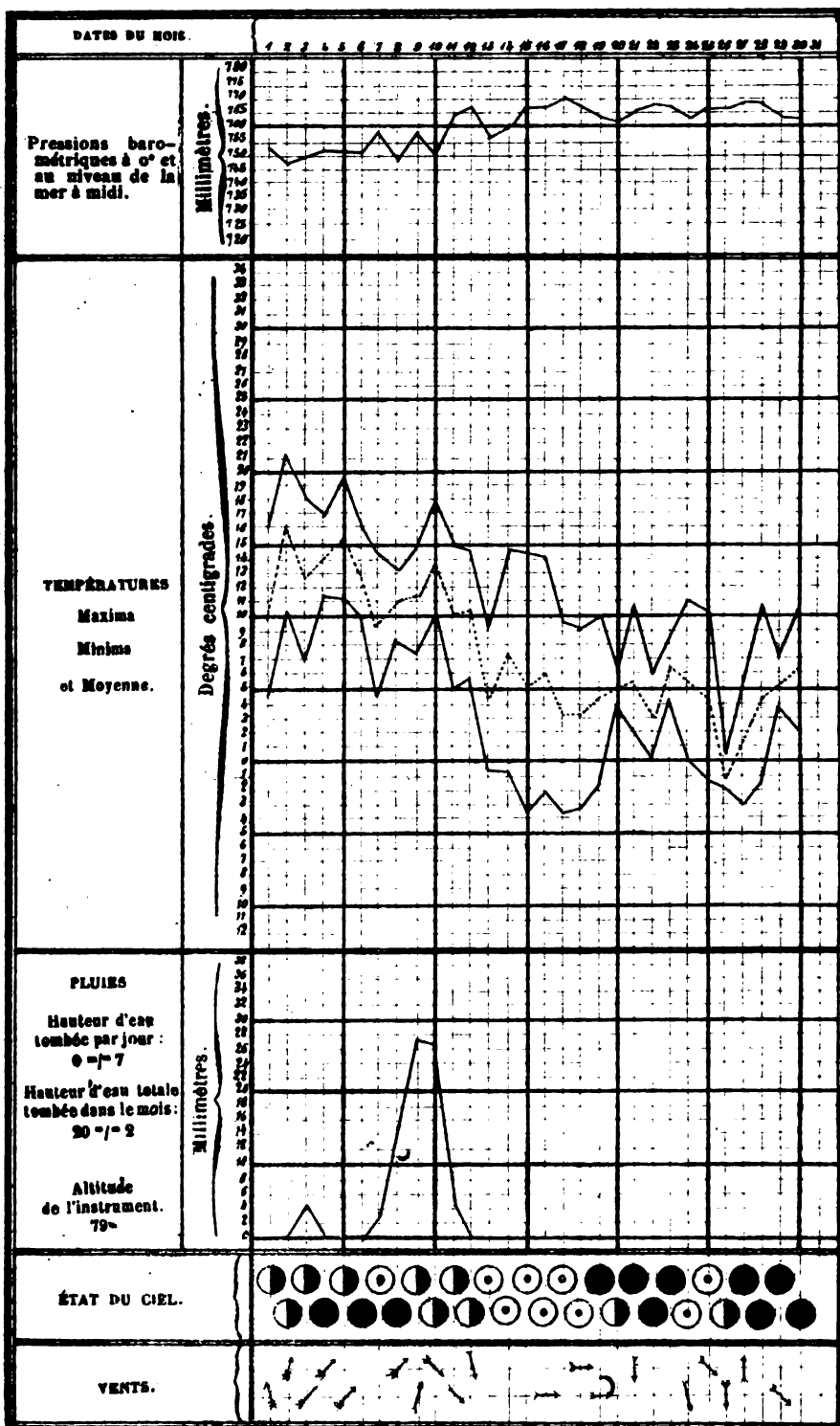
P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch^{oss} ou Hervé Mangon

A. S. d° de l'Association scientifique.

B. d° Babinet.

Maxim.	233	8	58
Minim.	37	2	11
Moyenn'	97	5	25

Station du Mans. — NOVEMBRE 1899. — École normale.



BULLETIN

DE LA COMMISSION MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SARTHE

(Publié dans le Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe)

DÉCEMBRE 1899

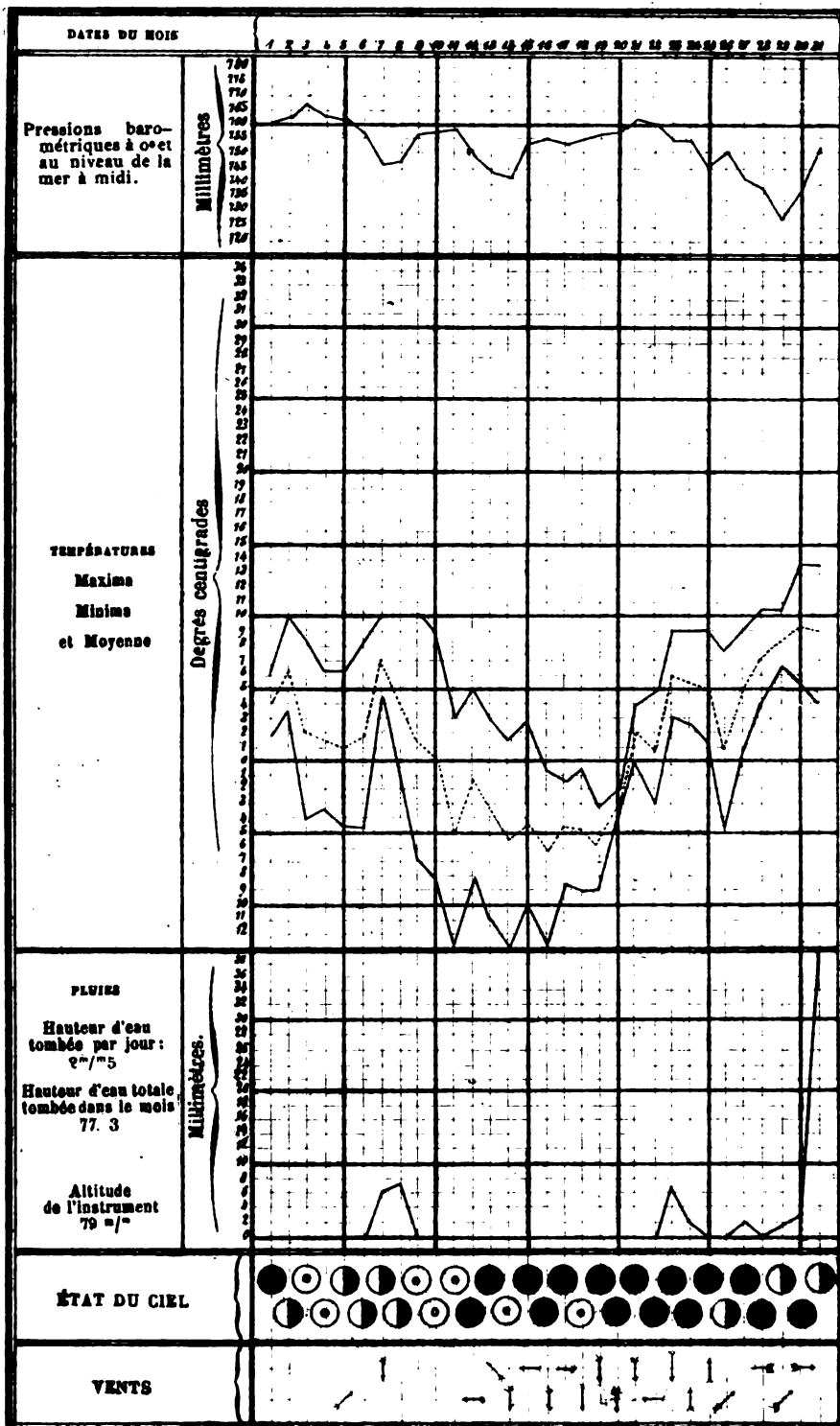
Observations météorologiques faites au Mans, à l'École normale

Jours	THERMOMÈTRE						hauteur à midi	PLUIE en 24 heures — millim.	Evapo- ration en 24 heures — millim.	état hygro- métrique à midi	VENT à midi	état du ciel à midi
	Chaque de matin	Midi	Soirée de soir	Minima	Maxima	Moyenne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	3,3	4,0	3,0	6,0	1,9	4,0	760,6	"	"	93	"	●
2	3,5	2,5	3,0	10,0	3,6	6,8	762,4	"	"	93	"	●
3	-0,5	3,3	2,5	8,1	-4,0	2,6	762,6	"	"	94	"	●
4	-2,5	2,2	-2,3	6,3	-3,6	1,4	762,5	"	"	71	"	●
5	-3,7	1,6	0,8	6,5	-1,5	1,0	761,6	"	"	66	"	●
6	0,0	4,0	3,0	8,0	-4,5	1,7	753,9	"	"	80	S W	●
7	9,0	7,8	6,5	10,0	4,0	7,0	745,3	6	"	80	"	●
8	6,0	3,4	-1,0	10,0	-2,0	4,0	766,1	7	"	96	N	●
9	-4,7	-1,0	-1,0	10,0	-7,0	1,5	757,6	"	"	88	"	●
10	-4,5	-3,5	-6,0	9,0	-8,0	0,5	756,8	"	"	66	"	●
11	-9,0	-3,2	-5,0	3,0	-13,5	-5,2	758,0	"	"	92	"	●
12	-4,0	-1,0	-6,0	5,3	-8,1	-1,4	748,9	"	"	91	S	●
13	-10,5	-4,0	-6,7	2,5	-11,2	-4,4	744,2	"	"	91	S E	●
14	-11,8	-3,5	-8,2	1,5	-13,0	-5,7	742,0	"	"	92	N	●
15	-5,5	-2,0	-3,2	2,5	-9,8	-3,7	752,1	"	"	84	E	●
16	-10,7	-3,8	-10,3	-0,7	-13,0	-6,8	754,0	"	"	83	N	●
17	-7,2	-3,3	-6,8	-1,2	-8,5	-4,9	753,0	"	"	88	E	●
18	-7,8	-1,0	-5,0	-0,4	-9,0	-4,9	754,3	"	"	77	N	●
19	0,2	1,5	3,0	-3,2	-8,9	-6,0	755,4	"	"	96	N	●
20	2,5	2,1	2,5	3,8	-2,0	0,9	756,3	"	"	97	N	●
21	2,1	3,6	1,2	4,0	0,0	2,0	761,3	"	"	96	N	●
22	-1,2	-0,2	0,5	4,8	-3,0	0,9	759,5	"	"	74	E	●
23	3,2	4,7	4,3	9,0	3,0	6,0	754,4	7	"	90	N	●
24	4,0	4,2	7,3	9,0	2,8	5,9	753,0	2	"	94	S	●
25	7,5	8,0	1,8	9,0	1,5	5,2	745,3	"	"	69	S	●
26	-1,0	5,0	1,5	7,5	-5,0	1,8	750,2	"	"	81	S W	●
27	3,4	5,0	3,0	9,0	1,1	5,0	741,1	2,7	"	85	"	●
28	5,5	7,5	7,2	10,5	4,0	7,3	738,3	"	"	84	E	●
29	7,0	2,5	7,5	10,5	6,5	8,5	728,4	1,4	"	83	S W	●
30	7,5	7,5	6,1	13,8	5,5	9,6	739,2	2,5	"	83	W	●
31	2,8	0,0	5,9	13,8	4,1	9,0	750,5	48,7	"	94	"	●
Totale	-15,3	61,2	15,7	197,5	-100,6	48,5	23.313,0	77,3	"	2637		
Maxima	7,5	9,5	8,0	13,8	6,5	9,6	765,8	"	"	97		
Minima	-11,8	-5,8	-10,3	-3,2	-13,5	-6,8	728,4	"	"	66		
Moyen	-0,5	2,1	0,5	6,4	-3,2	1,6	752,0	2,5	"	86		

Jours.	BAROMÈTRE à zéro et au niveau de la mer	TEMPÉRATURE			PLUIE ou NEIGE en 24 h. — Millim.	Évapo- ration en 24 h. — Millim.	VENT			Direction des Nuages	ÉTAT du ciel Utrecht 1873 0 à 9	ÉTAT hygr. de l'air — 0 à 100	ÉTAT ozon. de l'air — 0 à 21
		Le matin	Midi	Maximum			Direction.	Vitesse de de Beaufort 0 à 9.	Parcours en 24 h. — Millim.				
1	770,7	3,4	2,7	9,6	0	0,5	S	0	62,2	»	4	88	0
2	769,7	5,4	3,4	10,6	0	1	S	0	97,6	»	5	85	2
3	773,2	-0,4	0,9	8,1	0	1,4	N	0	83,9	»	8	»	1
4	773,7	-1,5	-1,9	7,1	0	0,5	N	0	83,8	»	8	»	0
5	776,2	-2,1	-3,9	6,3	0	0	S	0	43,6	S W	3	»	0
6	763,0	0,9	-1,3	9,1	0	0	S	0	87,8	»	4	»	0
7	753,5	9,1	6,1	10,1	6	0,5	SSE	0	130,1	»	5	88	2
8	782,5	6,1	6,1	6,6	8	0,5	N	2	262,9	»	4	92	0
9	764,0	-3,5	-3,9	0,6	1	0	NE	1	215,5	»	0	»	0
10	766,7	-6,1	-6,2	-0,9	0	0	N	0	85	»	0	»	0
11	763,7	-7,2	-7,4	0,4	0	0	N	0	98,9	»	0	»	0
12	757,7	-3,5	-3,9	-0,9	0	0	S	0	66,1	»	6	»	0
13	756,7	-10,5	-10,9	-2,4	0	0	N	0	86,7	NE	1	»	0
14	747,0	-10,4	-10,4	-4,4	0	0	N	0	128,2	»	4	»	0
15	759,3	-6,2	-8,9	-2,5	0	0	SE	0	63,1	»	4	»	0
16	763,3	-10,4	-10,9	-3,1	0	0	N	0	64,4	»	8	»	0
17	758,1	-6,2	-8,2	-3,9	0	0	N	0	82,9	»	0	»	0
18	762,2	-6,9	-4,4	0,6	0	0	N	0	67,5	»	0	»	0
19	764,4	-0,4	-6,9	3,1	0	0	N	0	58,1	»	4	»	0
20	764,4	1,6	-1,1	3,9	0	0	E	0	104,6	S	4	»	0
21	768,3	2,4	-0,4	4,4	0	0	N	0	85,3	»	7	»	0
22	768,5	0,4	1,1	3,1	0	0	NE	1	121,3	»	4	»	0
23	762,2	2,7	1,6	3,1	1	0	N	0	138,6	»	8	»	6
24	768,4	4,1	3,1	7,9	1	0	SW	0	193,4	»	4	87	4
25	761,4	7,6	7,6	9,0	2	0,5	SW	0	62,2	W	4	98	5
26	759,6	-1,4	-1,4	6,8	0,8	0,5	S	0	91,3	SE	1	»	3
27	748,8	3,6	1,0	6,6	0,6	0	S	0	68,1	»	5	»	2
28	748,9	6,4	1,1	9,1	0	0	ESE	1	136,8	SE	3	83	1
29	738,6	8,1	6,1	9,6	14	2	S	6	338,4	»	4	89	5
30	748,6	8,3	6,6	10,1	9	3	SSW	3	220,4	»	5	88	4
31	753,5	5,3	3,1	9,6	4,2	1	S	0	80,9	»	7	82	7
Total	23587,»	-2,7	-38,8	38,8	85,4	11,4		14	3518,6		124	882	42
Moyen	760,9	-0,1	-1,3	1,3	2,8	0,4		0,5	113,5		4	88	1,4

N° d'ordre	LIEUX DES OBSERVATIONS	NOMS DES HERBIERS CORRESPONDANTS	Instrument employé	Altitude	Nombre de jours de pluie	Hauteur d'eau tombée en millimè- tres	
	BASSIN DU LOIR	MM.		m.			
1	Montmirail.	N ⁻⁻⁻	P.C.	232	"	"	
2	Jupilles.	Cornu, instituteur.	d ^o	190	10	94	
3	Grand-Lucé.	N ⁻⁻⁻	A.S.	124	"	"	
4	Saint-Calais.	Gaudry, cond ^r des P ^{ts} Ch ^{ées} .	P.C.	121	13	70	
5	Écommoy.	N ⁻⁻⁻	d ^o	97	"	"	
6	La Chartre.	N ⁻⁻⁻	d ^o	73	"	"	
7	Dissay-s-Courcillon.	Delas, instituteur.	A.S.	70	13	60	
8	Château-du-Loir.	N ⁻⁻⁻	P.C.	69	13	75	
9	Chapelle-d'Aligné.	N ⁻⁻⁻	A.S.	61	"	"	
10	Vaas.	Beauté, instituteur.	P.C.	58	8	70	
11	Pontvallain.	Lefevvre, d ^o	A.S.	53	"	"	
12	Le Lude.	Chartier, d ^o	d ^o	45	3	79	
13	La Flèche.	Gaillard, d ^o	P.C.	43	9	50	
	BASSIN DE LA SARTHE						
14	Sillé-le-Guillaume.	N ⁻⁻⁻	P.C.	198	"	"	
15	Neuvillette.	N ⁻⁻⁻	A.S.	109	"	"	
16	Neufchâtel.	N ⁻⁻⁻	P.C.	159	"	"	
17	La Fresnaye.	Lion, instituteur.	d ^o	156	"	"	
18	Mamers.	N ⁻⁻⁻	P.C.	145	"	"	
19	Sougé-le-Ganelon.	Rousseau, insituteur.	A.S.	144	13	100	
20	Bouloire.	Loison, d ^o	P.C.	133	7	45	
21	Conlie.	Poulain, d ^o	d ^o	127	12	100	
22	Saint-Léonard-d-Bois.	N ⁻⁻⁻ d ^o	d ^o	127	"	"	
23	Monhoudou.	Courtois, d ^o	d ^o	123	13	104	
24	Parigné-l'Evêque.	Derouard, secrét. de Mairie.	d ^o	124	"	"	
25	Bonnétable.	Garreau, cond ^r des P ^{ts} Ch ^{ées} .	A.S.	120	10	83	
26	Sargé.	Martin, instituteur.	P.C.	107	7	121	
27	La Ferté-Bernard.	Pottier, garde-pêche.	d ^o	99	6	48	
28	Ballon.	Simon, d ^o	A.S.	98	7	96	
29	Fouletourte.	N ⁻⁻⁻	P.C.	81	"	"	
30	Beaumont-sur-Sarthe.	Lermenier, garde-pêche.	A.S.	83	12	105	
31	Connerré.	Essault, instituteur.	d ^o	83	5	47	
32	Loué.	N ⁻⁻⁻	P.C.	80	"	"	
33	Souigné-sous-Vallon.	Lebreton, institutent.	A.S.	72	9	111	
34	Juillé.	Bouttier, d ^o	d ^o	70	"	"	
35	Amné.	Latouche, instituteur,	P.C.	68	"	"	
36	École normale.	Tenot, dir., Gaume, prof.			"	"	
		et Fouquet, élève-maitre.	B.	79	8	77	
37	Le Mans Ingenieur ordinaire. Directeur des	Besnard, cond ^r des P ^{ts} Ch ^{ées} .	P.C.	66	10	87	
38		Séguin.	d ^o	51	11	85	
39	La Guierche.	N ⁻⁻⁻	d ^o	62	"	"	
40	Chantenay.	N ⁻⁻⁻	A.S.	60	"	"	
41	Fillé-sur-Sarthe.	N ⁻⁻⁻	P.C.	50	"	"	
42	Malicorne.	N ⁻⁻⁻	A.S.	40	"	"	
43	Sablé.	Mercier, instituteur.	P.C.	37	4	70	
					"	"	
P.C. désigne le modèle des Ponts et Ch ^{ées} de Hervé-Mangon.				Maxim.	232	13	124
A.S. d ^o de l'Association scientifique.				Minim.	37	3	45
B. d ^o Babinet.				Moyen	97	9	81

Station du Mans. — Décembre 1899. — Ecole normale.



NOTICE

SUR LES

HABITATIONS OUVRIÈRES

DANS LE MAINE

Mémoire couronné par le Jury de l'Exposition Universelle
(MÉDAILLE D'ARGENT)

Par M. MORANCÉ, membre titulaire.

L'idée philanthropique de loger leurs ouvriers d'une façon salubre et à bon marché a préoccupé depuis bien longtemps tous les propriétaires de fabriques et d'usines un peu importantes.

En dehors du bien-être apporté ainsi aux ouvriers et à leurs familles, le recrutement d'un personnel stable, attaché à l'établissement et à son patron est bien mieux assuré.

Nous avons visité en détail les principales installations de logements ouvriers réalisées par des industriels de la Sarthe et nous en présentons l'historique succinct.

Papeterie de Varennes, commune d'Aubigné.

La papeterie de Varennes est établie sur la rivière du Loir. Elle appartient à la famille de son premier fondateur, M. Gaudineau-Tonnellier et est exploitée et dirigée actuellement par M. Aubertin.

Son éloignement du bourg d'Aubigné (3 kilomètres environ) a conduit son fondateur à créer dès l'origine une importante cité ouvrière qui peut fournir le logement à tous les ouvriers de l'usine.

Les habitations ouvrières sont au nombre de 59.

Une série de 38 petites maisons à rez-de-chaussée, toutes semblables au plan (*Pl. I, fig. 1*) forme une seule ligne sous le même couvert.

Chacune de ces 38 petites maisons se compose de deux pièces, une devant et une derrière, et d'un petit cellier en bas côté.

Derrière la maison se trouve une cour close prenant accès sur un chemin qui dessert toutes les habitations. De l'autre côté du chemin, chaque maison possède un jardin suffisant pour fournir la famille de légumes.

Le reste des logements est établi dans un bâtiment à un étage, situé en retour d'équerre de la ligne des petites maisons et qui est destiné spécialement aux ménages sans enfants.

Ces derniers logements sont également pourvus d'un jardin et chacun possède comme les premiers des cabinets d'aisances séparés.

L'alimentation en eau potable est assurée par trois pompes sur puits réparties le long de la rue régnant devant les façades.

Des lavoirs sont établis tout à côté, sur le Loir.

Pl.1

Fig 1 - PAPETERIE DE VARENNE

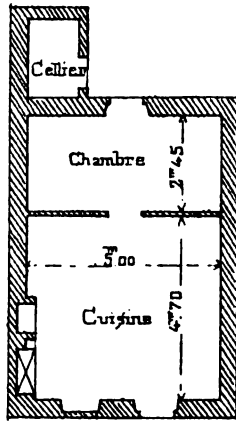
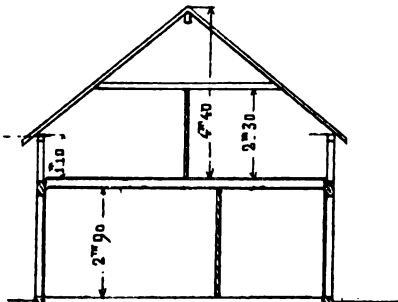
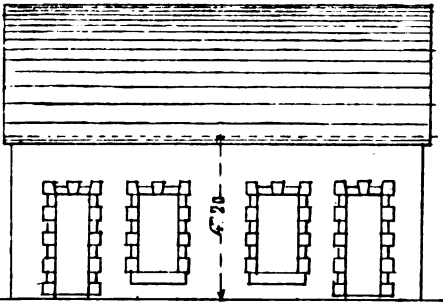


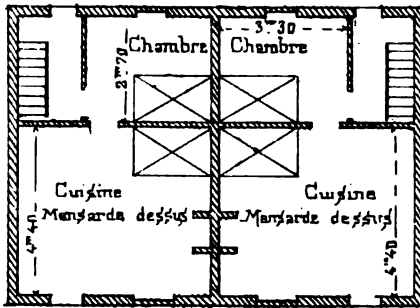
Fig 2 - FILATURE DE CROUZILLES

Elevation

Coupe



Plan



Echelle de 0.005 p 1mètre

D'autres bâtiments situés en dehors des habitations ouvrières sont affectés au logement des contre-mâtres, du chef-mécanicien, du comptable, etc.

Tous ces logements sans exception sont gratuits.

A proximité des habitations ouvrières, dans un enclos séparé, est établie une école mixte gratuite, à l'usage exclusif des enfants des ouvriers et employés de la papeterie, dirigée par deux sœurs rémunérées par M. Aubertin.

Les bâtiments de cette école, de construction assez récente, sont bien aménagés. Ils comprennent un pavillon central destiné au logement des maitresses, contenant au rez-de-chaussée une cuisine et un parloir, et au premier étage deux chambres à coucher.

De chaque côté du logement se trouve une classe pouvant contenir normalement 30 enfants.

L'une sert de classe enfantine pour les enfants des deux sexes et l'autre de classe pour les jeunes filles. — Lors de notre visite la première contenait 22 élèves et la seconde 24.

Deux préaux découverts séparés, l'un pour la classe enfantine, l'autre pour les jeunes filles, sont munis chacun d'un groupe de privés.

Les garçons restent à cette école jusqu'à ce que leur âge leur permette de fréquenter l'Ecole publique d'Aubigné et les filles peuvent y faire toute leur instruction qui leur permet, le cas échéant, de se présenter au brevet simple.

La papeterie est pourvue d'une pharmacie et les médicaments comme les soins médicaux sont assurés gratuitement à tout le personnel.

Le médecin vient régulièrement deux fois par semaine à l'usine.

Un débit de tabac existe dans les dépendances de l'établissement et le débitant, logé aussi gratuitement, tient également l'épicerie, la mercerie et la vente de différentes denrées.

Filature de Crouzilles, à Marçon (Sarthe).

La filature de coton de Crouzilles est établie sur la rivière du Loir, à 1 kilomètre environ de la ville de La Chartre.

Elle appartient à MM. Marquet père et fils, qui l'exploitent.

En raison de la rareté des logements d'ouvriers dans le pays, MM. Marquet ont été amenés à construire ou aménager des logements dont le nombre s'élève aujourd'hui à 35.

Dans ce nombre se trouvent 12 maisons construites par MM. Marquet — 8 en 1870 et 4 en 1890 — sur le même type et qui forment une cité ouvrière de bel aspect, connue dans le pays sous le nom des « Maisons rouges ».

Elles forment un alignement rectiligne de 63 m. de longueur environ à droite de la route qui conduit à l'usine et à 300 m. environ de celle-ci.

Chaque maison se compose, comme le font voir les dessins (*Pl. I, fig. 2*) représentant deux maisons contiguës, d'une grande pièce à feu sur le devant, d'une chambre froide derrière et d'un débarras avec escalier conduisant au 1^{er} étage, qui comprend une mansarde et un grenier.

Les 4 dernières construites en 1890 sont pourvues par derrière d'un hangar en bas côté.

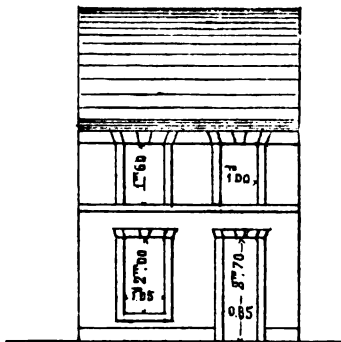
Sur le devant, chaque maison possède un jardin de 3 ares et par derrière règne une cour en bordure sur le Loir, avec buanderie commune et un petit bâtiment contenant 12 poulaillers et 12 cabanes à lapins.

Une pompe sur puits fournit l'eau potable à tous les ménages.

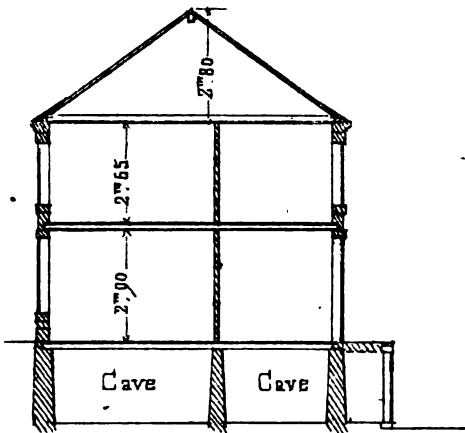
Chaque maison possède, à une distance de 100 m. environ, une cave creusée dans le roc calcaire de la pittoresque colline qui domine la rive gauche du Loir.

Fig 3 - FILATURE DE CROUZILLES

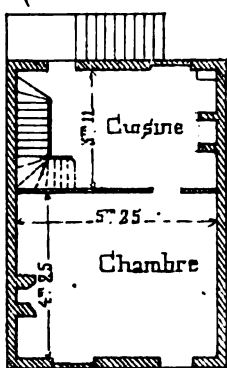
Élévation



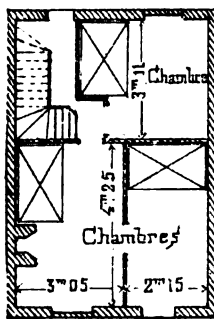
Coupe



Rez de Chaussée



Etage



Echelle de 0m 005 p 1 mètre

Le prix moyen de revient de chacune de ces maisons est d'environ 1,900 fr. sans le terrain.

Le loyer de 7 fr. par mois est prélevé sur les salaires.

En face de cette cité ouvrière construite par eux MM. Marquet ont fait installer dans une ancienne ferme leur appartement, au pied du coteau à gauche de la route. 14 logements peu différents les uns des autres, loués de 4 à 5 fr. par mois, ayant tous un jardin et une cave en roc.

8 autres maisons isolées, leur appartenant aussi, munies d'un jardin et d'une cave, ont été aménagées pour logements d'ouvriers et sont louées 5 fr. par mois.

Un groupe de 4 maisons plus importantes a été édifié en 1894 à l'extrémité de la ville de La Chartre du côté de la filature, sur les plans et sous la direction de MM. Marquet, qui ne sont restés propriétaires que d'une seule.

Les autres étaient destinées à trois ouvriers, qui les ont payées de suite au moyen des économies réalisées sur leurs salaires à la filature et les occupent avec leur famille.

Ces maisons très confortables sont séparées de la route par une petite cour close en bordure par une grille en fer demi rond sur mur en briques avec tablette en ciment.

Comme le font voir les dessins (*Pl. 2, fig. 3*), chaque maison comprend : au rez-de-chaussée, 2 pièces à feu avec cave sous les deux pièces ; au 1^{er} étage deux chambres parquetées, avec vaste grenier planchéié au-dessus.

Un puits commun à deux maisons fournit l'eau potable au moyen d'une pompe établie dans chaque maison, au-dessus de l'évier dans la pièce de derrière.

L'accès à la cour et au jardin, qui se trouvent derrière et en contrebas, se fait au moyen d'un perron dont le dessous a été utilisé pour un petit poulailler et une niche à lapins.

Une galerie vitrée règne le long des façades arrière. Au fond du jardin se trouve un chemin public qui dessert tous

les jardins du quartier et facilite l'introduction des grosses provisions.

Chaque maison possède un cabinet d'aisances séparé, avec fosse cimentée.

La surface totale pour chaque immeuble est d'environ 2 ares et le prix de revient, y compris le terrain cédé à prix coûtant par MM. Marquet, s'élève à 4.000 fr. environ.

La maison qui reste la propriété de MM. Marquet est louée à un employé de la filature.

Société anonyme immobilière de Château-du-Loir.

La ville de Château-du-Loir se trouve dans une situation privilégiée à la jonction de la ligne de Tours au Mans (Compagnie d'Orléans) et de la grande ligne de l'état de Paris à Bordeaux.

Sa population a passé dans l'espace de 40 ans de 2.500 à 4.317 habitants (dernier recensement) et est toujours en voie d'accroissement.

Grâce à l'initiative intelligente des habitants et de sa municipalité, elle a été l'objet d'importantes améliorations et dotée notamment d'une école supérieure de garçons et d'une école supérieure de filles.

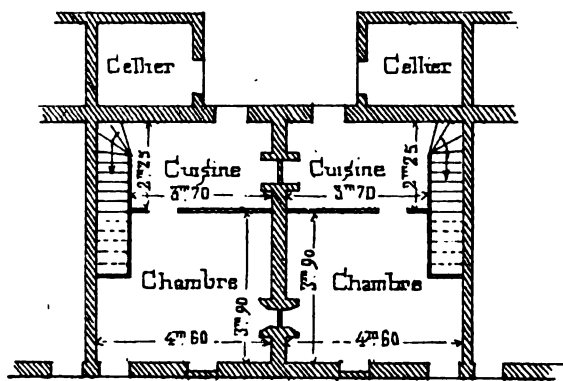
Une belle avenue d'un kilomètre de longueur environ, presque entièrement bordée de maisons, conduit de la gare à la ville.

Un accroissement si rapide de la population rendait naturellement fort rares et très chers tous les logements ouvriers.

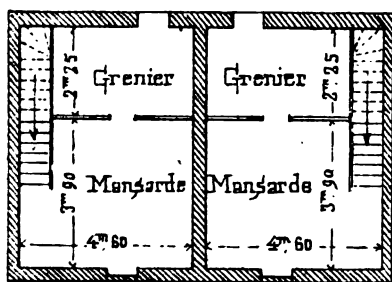
Aussi quand la ligne de l'état, inaugurée en 1886, fut décidée, la municipalité se préoccupait-elle d'assurer un logement aux employés nouveaux.

Fig 4 - SOCIÉTÉ ANONYME DE CHÂTEAU DU LOIR

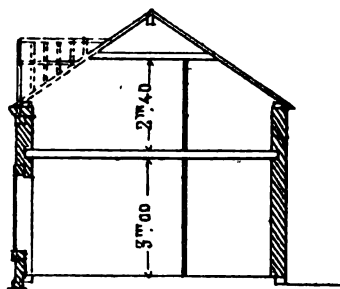
Rez de Chaussée



Etage



Coupe



Echelle de 0^m005 p 1 mètre

Sous son initiative une Société fut créée, sous le nom de Société anonyme immobilière de Château-du-Loir, dans le but de construire des maisons ouvrières.

La population comprit si bien l'utilité de cette nouvelle société que 228 actions de 250 fr. chacune furent rapidement souscrites, dont un grand nombre par des ouvriers de la ville.

Le capital social s'éleva ainsi à..... 57.000 fr.

La Société constituée le 1^{er} avril 1884 fit immédiatement l'acquisition de deux terrains séparés, en bordure de l'avenue de la gare, et fit édifier dans celui le plus près de la gare un groupe de 6 maisons ouvrières à rez-de-chaussée, et dans le terrain le plus rapproché de la ville un groupe de 2 *maisons bourgeoises*, destinées aux employés supérieurs.

Ces constructions furent terminées en 1885 et occupées immédiatement par les nouveaux employés de chemin de fer.

En 1888 la Société vendait une des *maisons bourgeoises* pour réaliser des capitaux, à l'effet d'augmenter le nombre des maisons ouvrières dont un nouveau groupe de 6 porta ainsi le nombre à 12.

Ces maisons confortables et agréablement situées sont composées, comme le montrent les dessins comprenant 2 maisons contiguës (*Pl. 3, fig. 4*), de deux pièces à feu au rez-de-chaussée, avec cellier derrière en bas côté ; au 1^{er} étage, d'une grande chambre mansardée sur la rue avec grenier derrière.

Derrière chaque maison se trouve un jardin de 2 a. 50 dans lequel est placé un cabinet d'aisances séparé, avec tinette.

Chaque groupe de 6 maisons est alimenté d'eau potable par une pompe sur puits.

Une buanderie commune couverte, avec 2 chaudières, est située entre les deux groupes en face du passage qui les sépare.

Les dépenses d'acquisition et de construction se sont réparties ainsi :

1 ^{er} Groupe	Achat du terrain. 2.170 fr. 08	} 16.542 fr. 06
	Construction... 14.371 98	
2 ^e Groupe	Achat du terrain. 2.170 fr. 08	} 16.472 fr. 16
	Construction... 14.302 08	
Total pour les 12 maisons. .		33.014 22
Soit pour chacune un prix moyen de...		2.751 fr. 18

Toutes ces maisons sont encore occupées exclusivement par des employés de chemin de fer.

Le loyer de chacune d'elles est de 12 fr. par mois payable avant le 10 du mois suivant, entre les mains du secrétaire-trésorier.

Tout locataire qui reçoit son changement doit en avertir de suite le président.

Ultérieurement la Société s'est rendue acquéreur d'un nouveau terrain contigu au groupe le plus près de la gare et y a fait édifier 3 maisons plus importantes que celles des deux groupes précédents.

Ces maisons comprennent, comme le montrent les dessins (*Pl 4, fig. 3*), au rez-de-chaussée sur la rue, un vestibule avec cage d'escalier et salle à manger ; en arrière une cuisine avec cave-cellier à une extrémité, au 1^{er} étage, 3 chambres à coucher.

Derrière chacune de ces maisons se trouve un jardin semblable à ceux des petites maisons, avec water-closet séparé avec tinette.

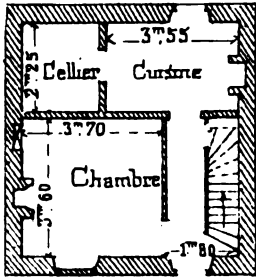
Les dépenses pour ces trois maisons se sont élevées :

Pour le terrain à	3.942 fr. »
Et pour la construction à	9.174 fr. 45
Ensemble.....	13.116 fr. 45

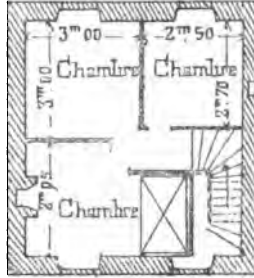
faisant ressortir le prix moyen de chacune à. 4.372 fr. 15

Elles sont louées également à des employés de chemin de fer, moyennant le prix de 220 fr. par an.

Fig. 5 - SOCIÉTÉ ANONYME DE CHÂTEAU DU LOIR
Rez de chaussée



Etage



Elevation

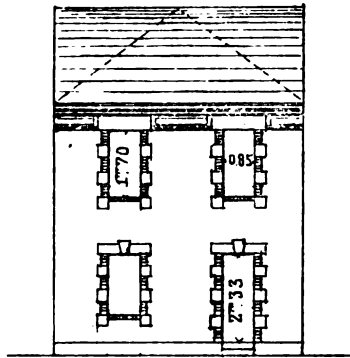
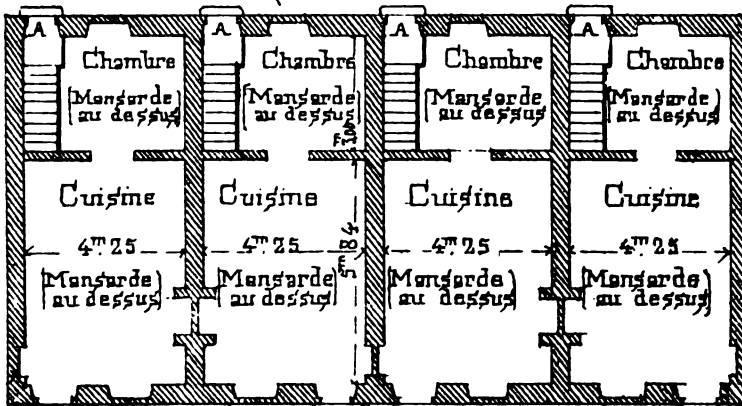


Fig 6 - FONDERIE DE PORT BRILLET.
Rez de chaussée



A. Porte spéciale au logement du 1^{er} Etage

Echelle de 0^m005 p 1 mètre

Voici le résumé de la situation financière de la Société au 31 décembre 1899.

Les immeubles représentent la totalité du capital social. Ils ont tous été loués pendant l'année 1899 et le montant des loyers intégralement touché.

Montant total des loyers.....	2.828 fr.	»
Retrait du fond de réserve pour grosses réparations.....	65	»
Intérêts produits à la Caisse d'Épargne..	41	25
Reliquat de l'exercice 1898.....	5	36
	<u>2.939 fr.</u>	61

PASSIF.

Charges annuelles.

Liquidation définitive de la taxe sur le revenu pour 1898	20 fr.	07
Déclarations verbales de 1899	7	10
Taxe sur le revenu et timbre pour abonnement	104	»
Impôts	295	91
Taxe de main-morte	56	90
Assurances contre l'incendie.....	13	35
Traitement du trésorier et frais de bureau.....	105	»
Réparations.....	165	18
Total	764	51
Net.....	<u>2.175 fr.</u>	10
A déduire 1/20 ^e pour fonds de réserve...	108	»
Reste.....	<u>2.067 fr.</u>	10
Ce qui a permis de distribuer aux actionnaires un dividende de 9 fr. par action de 250 fr., ensemble	2.052	»
Reste à reporter pour 1900.....	<u>15 fr.</u>	10

Les actionnaires ont ainsi touché 3 fr. 60 p. % net d'intérêt.

La situation de la Société est donc prospère et son intéressante création n'a pas eu simplement pour résultat d'assurer un logement convenable et salubre à quinze familles d'ouvriers ; elle a excité l'émulation des propriétaires et entrepreneurs de la Ville et les a amenés à construire un assez grand nombre d'habitations à bon marché.

Fonderie de Port-Brillet (Mayenne).

L'usine de Port-Brillet appartient à M. Chappée, fondeur-constructeur au Mans.

Elle est située sur le bord de la ligne de Paris à Brest, à 17 kilomètres de Laval. Elle est reliée par un embranchement spécial à la gare même de Port-Brillet qui est dans son voisinage immédiat.

Cette usine fondée en 1620 fut longtemps une forge à fer et n'est devenue fonderie que depuis une soixantaine d'années.

La force motrice lui est fournie par l'eau d'un étang de 40 hectares alimenté par deux petites rivières.

La chaussée de l'étang, qui sert aussi de chemin vicinal et à laquelle est adossée l'usine, est assez élevée pour former une chute de 7 m. 50 de hauteur, actionnant une turbine de 70 chevaux, renforcée par une machine à vapeur de même puissance.

Lorsque M. Chappée en fit l'acquisition en 1882, l'usine n'avait plus qu'une minime importance et n'occupait qu'un nombre restreint d'ouvriers : il en a fait un établissement de premier ordre occupant actuellement plus de 600 personnes.

Cette usine comprend des ateliers de fonderie de fonte et de bronze, de constructions mécaniques, de tôlerie et d'émaillage, occupant une surface de 45,000 mètres carrés dont 10,000 couverts.

Elle fabrique spécialement les fontes légères du commerce, telles que poterie brute ou émaillée, appareils de fumisterie, de chauffage, fourneaux tôle et fonte, appareils de fontainerie, fontes pour moteurs d'automobiles, etc.

Toute l'usine est éclairée à la lumière électrique.

Ses habitations ouvrières, nombreuses et bien aménagées, surtout dans les derniers types, présentent le plus grand intérêt et nous allons les étudier en détail.

On peut les diviser en trois catégories principales bien distinctes.

1^o Habitations de date ancienne ayant été construites pour les ouvriers de l'ancienne forge.

2^o Habitations plus récentes construites par les prédécesseurs immédiats de M. Chappée.

3^o Habitations construites par M. Chappée.

1^{re} CATÉGORIE.

La 1^{re} catégorie comprend 13 habitations divisées en 3 groupes. Elles sont situées le long d'un chemin vicinal à forte rampe, dit de la Gravelle, qui prolonge du côté opposé à la gare la levée de l'étang.

Au-devant de ces maisons, légèrement écartées du chemin, se trouve un jardin d'agrément et sur toutes les façades sont palissés de nombreux rosiers.

L'abord de ces habitations est rendu ainsi fort agréable, surtout pendant la belle saison.

Le groupe de gauche comprend 4 habitations distinctes et séparées, les deux groupes de droite ensemble en comprennent 9.

Chacune de ces habitations possède deux pièces principales au rez-de-chaussée dont une plus grande et une chambre noire, cave dessous et grenier dessus.

Derrière chaque maison s'étend un jardin potager suffisant pour les besoins de la famille, dans lequel se trouve un cabinet d'aisances séparé, à tinette.

Chacune de ces habitations est louée 34 francs par an.

A cette catégorie se rattachent deux logements aménagés dans une ancienne chapelle datant probablement du xvi^e siècle.

Ces logements, en bordure sur un chemin vicinal s'embranchant sur le chemin de la Gravelle, ne sont séparés du 1^{er} groupe de droite que par la largeur du chemin. Ils sont composés chacun de 2 pièces au rez-de-chaussée avec mansarde et grenier au-dessus. Ils ont un jardin séparé de l'habitation et de grandeur suffisante.

Ces deux maisons sont louées chacune 48 fr. par an.

Les 15 maisons ci-dessus sont fournies d'eau potable par une source voisine munie d'une pompe et mise à l'abri des contaminations, et d'eau d'arrosage par une borne fontaine.

Les lavages s'effectuent à l'étang dont les habitations sont presque riveraines.

4 logements faisant aussi partie de l'ancienne usine se trouvent dans son voisinage immédiat en bordure du chemin y accédant. Ils sont composés d'une grande pièce au rez-de-chaussée avec cabinet à côté et grenier au-dessus. Les jardins de ces maisons sont situés sur le chemin de la Gravelle au-dessus des groupes de droite.

Leur prix de location est de 48 fr. par an.

2^e CATÉGORIE.

Dans le haut de la côte du chemin de la Gravelle, au lieu de la Charpenterie, à 300 m. de l'usine, se trouvent les habitations construites par les prédécesseurs immédiats de M. Chappée.

Elles sont édifiées en bordure d'une rue appartenant en entier à ce dernier et perpendiculaire sur le chemin vicinal, à droite de ce chemin.

Elles sont fort bien situées sur le sommet du coteau et ont une vue superbe sur l'étang et la vallée.

Ces habitations forment 3 groupes séparés.

Les deux premiers sont composés chacun de 3 logements semblables comprenant au rez-de-chaussée une grande pièce sur la façade principale, une pièce plus petite sur la façade arrière, avec escalier donnant accès à une chambre mansardée au-dessus de la pièce du devant et au grenier au-dessus de la pièce du fond.

Une cour commune règne le long de la façade arrière de ces habitations et des suivantes qui y ont toutes une porte de sortie.

Elles possèdent dans cette cour chacune un cellier et des cabinets d'aisances séparés.

Sur le devant, de l'autre côté de la rue, elles ont chacune un jardin suffisant.

Elles sont louées 54 fr. par an.

Avant que M. Chappée ne fût devenu propriétaire de l'Usine elles n'étaient fournies d'eau que par un puits commun, qui les alimente encore d'eau potable ainsi que les autres habitations voisines.

Aujourd'hui elles sont abondamment fournies d'eau d'arrosage et de lavage, en pression, par un réservoir en tôle de 50 mètres cubes de capacité, édifié sur tourelle en maçonnerie dans la cour commune.

Un béliet hydraulique actionné par la retenue de l'étang refoule l'eau dans ce réservoir, situé à 33 m. de hauteur au-dessus de l'étang.

Disons de suite que ce réservoir alimente non seulement toutes les habitations ouvrières de la Charpenterie, mais aussi celles du chemin de la Gravelle décrites ci-dessus, celles

nouvellement édifiées par M. Chappée et dont il sera parlé plus loin et le château avec ses dépendances construits également par M. Chappée.

En raison des bonnes relations existant entre lui et la Compagnie de l'Ouest, M. Chappée fournit encore au moyen de ce réservoir l'eau nécessaire à la gare de Port-Brillet pour la somme nominale de 1 fr. par an.

Le 3^e groupe des habitations de la 2^e catégorie comprend 4 maisons semblables dont chacune fournit 2 logements spéciaux comme le montre le plan de tout le groupe (*Pl. 4, fig. 6*).

Au rez-de-chaussée, logement composé de 2 pièces avec accès, sur la rue ; au 1^{er} étage 2 chambres mansardées, s'habitant par un escalier accédant directement sur la cour de derrière.

Chacun de ces logements possède un cellier, un cabinet d'aisances et un jardin suffisant de l'autre côté de la rue.

Les logements du rez-de-chaussée sont loués 48 fr. par an et ceux de l'étage 42 fr.

Un lavoir, alimenté également par le réservoir et situé vers le milieu de la cour de derrière, est commun à ces 3 groupes ainsi qu'aux 11 logements suivants.

3^e CATÉGORIE.

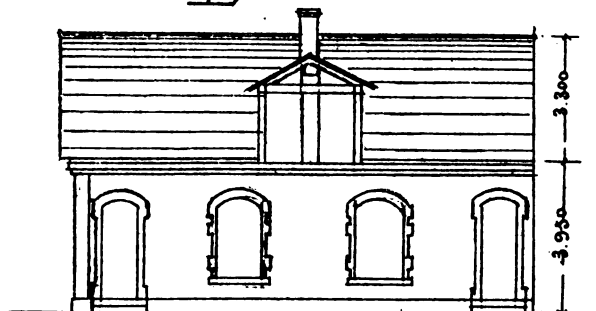
A la suite des groupes précédents se trouvent les habitations construites par M. Chappée en 1882, aussitôt qu'il fut devenu propriétaire de l'Usine et des terrains en dépendant.

Ces habitations sont au nombre de 11, elles sont construites dans le prolongement rectiligne des premiers groupes et forment avec eux un ensemble d'un bon effet.

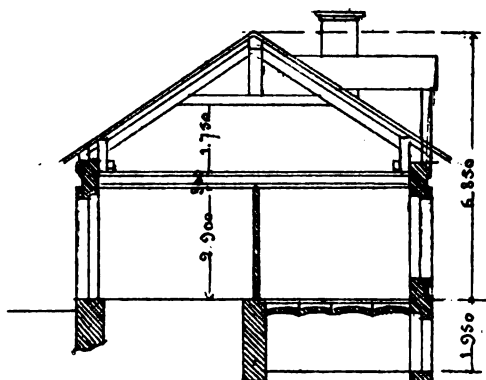
Elles se composent, comme le montrent les dessins qui représentent 2 habitations contiguës, d'un rez-de-chaussée à 3 pièces avec cave voûtée sous partie et grenier dessus. (*Pl. 5, fig. 7*).

Fig 7 - FONDERIE DE PORT BRILLET

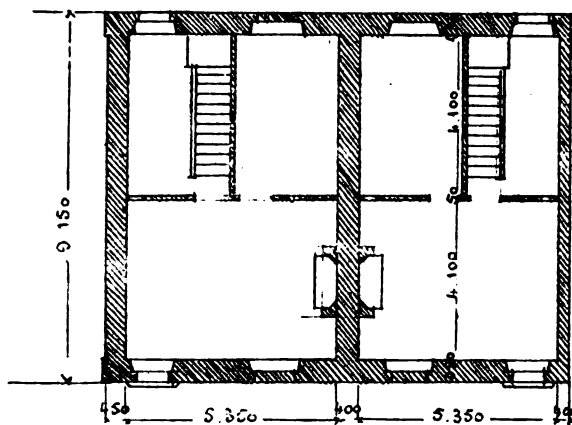
Elevation



Coupe



Plan



Echelle de 0^m005 p 1m.

La pièce principale se trouve sur la façade et 2 pièces plus petites prennent jour sur la cour ; dans l'une d'elles est placé l'escalier en échelle de meunier qui conduit au grenier ; une porte-fenêtre donne accès de cette pièce dans la cour commune à tous ces logements et à ceux des groupes précédents.

Toutes ces habitations ont chacune un jardin de l'autre côté de la rue et un cabinet d'aisances séparé dans la cour commune.

Elles sont confortables et fort appréciées des ouvriers.

Nous avons remarqué, lors de notre visite, que dans l'une d'elles, propre et bien soignée, la famille fort nombreuse avait trouvé moyen d'installer 6 lits sans trop d'encombrement.

Le prix de revient de chacune de ces maisons a été de 3,000 fr. environ. Elles sont louées 60 fr. par an.

En 1896, M. Chappée a fait construire sous la direction et sur les plans de M. Thurillet, son ingénieur, 28 nouvelles habitations ouvrières dans le voisinage immédiat de la gare et de l'Usine.

La façade principale de ces habitations est tournée du côté du chemin de fer, en alignement sur une rue dont la clôture de la ligne forme l'autre côté.

Sur la façade arrière règne dans toute la longueur un autre chemin moins large qui sert de cour ou allée commune.

Toutes ces habitations sont semblables. Elles se composent, comme le font voir les dessins représentant deux maisons contiguës, d'un rez-de-chaussée avec premier étage mansardé (*Pl. 6, fig. 8*).

Le rez-de-chaussée carrelé en carreaux de terre cuite se compose de deux pièces, l'une sur la rue et l'autre sur l'allée commune ; celle-ci sert de cuisine, elle est munie d'un évier et d'un fourneau cuisinière faisant partie de l'immeuble. Elle

contient la cage d'escalier fermée, conduisant à la chambre mansardée et au grenier.

La porte-fenêtre de cette cuisine donne accès sur la cour commune. En raison de la déclivité du terrain cette cour se trouve à environ 2 m. en contre-bas du sol de la pièce et l'accès se fait au moyen d'un perron à plate-forme élargie, couverte en tonnelle au moyen de fers à T supportant des plantes grim-pantes.

Sous cette plate-forme se trouve la porte de la cave de chaque habitation située sous la cuisine, de plain-pied avec l'allée.

La chambre mansardée du 1^{er} étage se trouve au-dessus de la pièce sur la rue ; elle est planchéiée et éclairée par une fenêtre et un châssis à tabatière. Le grenier est au-dessus de la cuisine.

Chaque maison a, de l'autre côté de l'allée, son jardin et son cabinet d'aisances avec fosse à tinette. Les cabinets sont groupés par deux avec cloisons en briques et ciment.

22 de ces habitations sont sur le même alignement et con-tiguës ; elles forment un ensemble riant et agréable avec leur parfaite symétrie, les encadrements des ouvertures et les chaînes d'angle en briques et les treillages qui garnissent leurs façades.

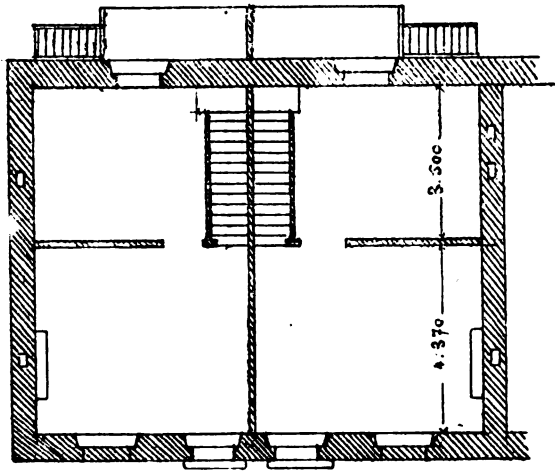
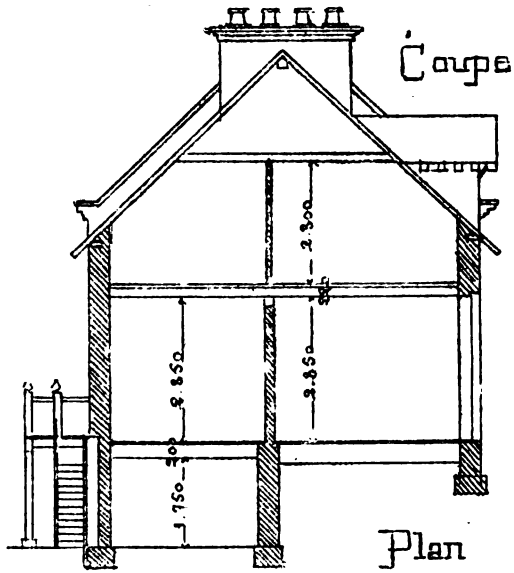
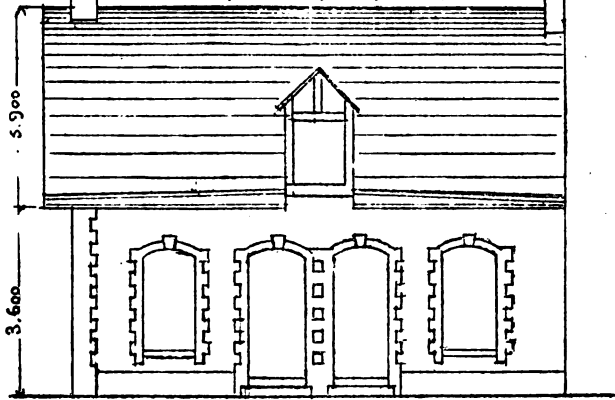
Elles sont divisées en trois sections par des murs dépassant le toit pour limiter les ravages en cas d'incendie.

Un autre groupe de 6, séparé des premières par un large passage, forme avec celles-ci un angle rentrant peu sensible.

Dans l'allée commune s'alignent 14 chaudières à lessive à raison d'une pour 2 ménages et 3 bornes fontaines alimentées d'eau en pression, pour le lavage et l'arrosage, par le réservoir de la Charpenterie.

L'eau potable est fournie à toutes les habitations par une source dans laquelle puise une pompe placée au commence-ment du premier groupe.

Fig 8 FONDERIE DE PORT BRILLET Elévation



Echelle de
0^m.005 p. 1m.



Le prix de revient de chacune de ces habitations est de 2,700 fr. environ.

Elles sont louées 60 fr. par an.

A 300 m. de là, M. Chappée possède deux maisons isolées, dont l'une est occupée par le garde et l'autre louée à un ouvrier de l'usine à raison de 42 fr. par an.

Ces maisons ont chacune leur jardin et des privés séparés.

De l'autre côté du chemin de fer, en face des nouvelles habitations ouvrières, au flanc du coteau dominant la voie, M. Chappée a acquis 2 maisons et un vaste terrain.

Une de ces maisons comprend un seul logement, composé de deux pièces au rez-de-chaussée, grenier au-dessus, cellier en bas côté ; l'autre comprend deux logements, l'un au rez-de-chaussée composé de 2 pièces avec cave à côté, l'autre au 1^{er} étage avec entrée spéciale comprenant 2 chambres au-dessus des pièces du rez-de-chaussée.

Chacun de ses logements possède un jardin et des cabinets séparés.

Le premier est loué 60 fr. par an et chacun des deux autres 48 fr.

Dans le terrain voisin fort bien exposé, où se trouve un pylone servant aux exercices de la Compagnie des Sapeurs-pompiers de l'usine, M. Chappée a l'intention de faire construire de nouvelles habitations ouvrières.

Celles existant actuellement, en y comprenant les 4 dernières, fournissent un logement sain et agréable à 76 ménages.

Le prix moyen des loyers ressort à 53 fr. environ, ce qui représente à peine la moitié de la valeur locative réelle de ces logements.

*Fonderies et Lamineries de cuivre jaune à l'Aune,
Commune de Montreuil-le-Chétif (Sarthe).*

L'usine de l'Aune était autrefois une forge à fer, dont l'origine remonte au ^{xvi}^e siècle.

Vers 1863, à la suite de la destruction de l'industrie métallurgique dans notre contrée par le traité de commerce avec l'Angleterre, elle fut transformée en fonderie et laminerie de cuivre jaune par M. Chevet, beau-père du propriétaire actuel, M. Hédin.

Elle a toujours conservé depuis lors la même destination et recrute exclusivement son personnel ouvrier dans le pays.

Ce sont donc des ouvriers stables pour lesquels la question d'habitation est très importante.

M. Hédin a fait construire à l'usine de l'Aune 13 habitations ouvrières sur 3 types différents : 2 maisons de contre-maitres à peu près semblables, ayant coûté l'une 3,000 fr. et l'autre 4,000 fr., occupées par le contre-maitre de la fabrication et par le mécanicien principal, et 11 maisons d'ouvriers.

Les 3 plus anciennes se composent d'un rez-de-chaussée à deux pièces, une grande et une petite, grenier au-dessus, cellier derrière.

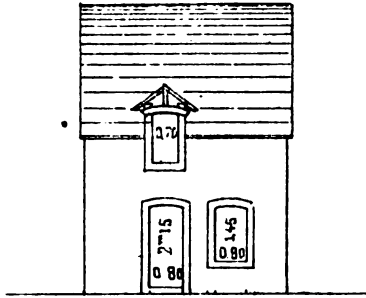
Le prix de revient a été de 1,000 fr. environ.

Les plus récentes, groupées autour d'une grande cour, offrent un logement plus confortable.

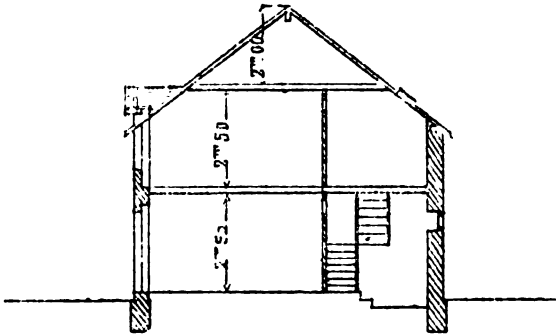
Elles comprennent, comme le font voir les dessins (*Pl. 7, fig. 9*), au rez-de-chaussée, une pièce carrée de 4 m. 50 de côté avec cellier au bout et cage d'escalier desservant l'étage; au 1^{er} étage deux chambres mansardées très logeables, éclairées l'une par une lucarne et l'autre par un châssis à tabatière, grenier dessus.

Fig 9 - L'AUNE

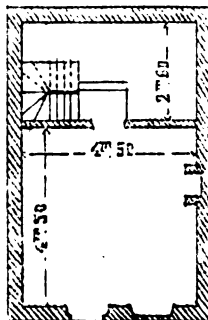
Elevation



Coupe



Plan



Echelle de 0^m005 p 1 mètre

Ces maisons forment chacune un logement de famille parfaitement séparé.

Elles possèdent une fontaine et un lavoir communs.

Leur prix de revient moyen est de 1,800 fr. sans le terrain.

Toutes ces maisons sont occupées gratuitement par les contre-maîtres et ouvriers.

Pour ces derniers, il est fait un choix entre les ouvriers les plus méritants ou astreints au travail le plus pénible.

Elles possèdent toutes, chacune un jardin de 3 à 5 ares.

3 autres maisons appartenant à M. Hédin sont utilisées pour le logement gratuit du cocher, du roulier et de l'employé au pesage.

*Verrerie de la Pierre,
Commune de Coudrecieux (Sarthe).*

La Verrerie de la Pierre, plus connue dans le département de la Sarthe sous le nom de Verrerie de Coudrecieux, est située dans la commune de ce nom sur un plateau assez élevé à la limite de la forêt de la Pierre, qui se relie elle-même au bois de Marchevert et à la forêt de Vibraye.

Son origine est fort ancienne et remonte au commencement du XVIII^e siècle.

Dans une situation privilégiée pour l'abondance et le bon marché du combustible, qui ont été évidemment la raison première de sa création, elle n'a, dans ses transformations successives, pour ainsi dire pas changé d'emplacement.

Des terrassements qui viennent d'avoir lieu pour l'ouverture d'une avenue d'accès au château de la Pierre ont fait découvrir les emplacements des fours de l'ancienne Verrerie.

La Verrerie actuelle qui date du commencement du siècle a été établie tout à côté et se trouve à 100 m. du château.

Elle fabrique principalement pour la pharmacie, la parfumerie, les laboratoires de chimie et les spécialités de toute nature et écoule une partie de ses produits en Angleterre.

Après avoir été très florissante et avoir enrichi les industriels qui l'exploitaient, elle avait traversé une suite de crises graves et avait même cessé son exploitation il y a une quinzaine d'années.

C'était un véritable désastre pour le pays, dans lequel se recrutait toute la population ouvrière de la Verrerie.

Son propriétaire, M. le comte Philippe du Luart, ému de cette triste situation, résolut de continuer à assurer à une partie de la population du pays le travail et l'aisance qu'elle trouvait à la Verrerie depuis près de deux siècles.

Il entreprit à son compte l'exploitation de la Verrerie et aidé par un collaborateur dévoué et capable, M. Marthe, son régisseur, il réussit dans son intéressante entreprise.

Les derniers industriels avaient abandonné le bois pour le chauffage des fours et y avaient substitué le coke.

Persuadé que dans un pays aussi boisé c'était là une erreur économique, aussi désavantageuse pour le maître de verrerie que pour le propriétaire des bois, M. le comte du Luart résolut de revenir aux anciens errements et les résultats lui ont donné raison.

Après des commencements onéreux et difficiles, l'exploitation est depuis plusieurs années en pleine prospérité.

M. Marthe continue la gestion directe de l'Usine concurremment avec le directeur, M. Pollet. La propriétaire actuelle, M^{me} la comtesse de Pontoï-Pontcarré, fille de M. le comte du Luart, décédé en 1896, et qui a continué l'œuvre de son père, n'a plus qu'à s'applaudir de la généreuse initiative de celui-ci.

De nombreuses et importantes améliorations ont été apportées aux services généraux de la Verrerie. On y a construit des bureaux, des magasins et tout dernièrement un logement

pour le directeur. Sa transformation totale s'accomplit progressivement.

Comme nous l'avons dit précédemment, tous les ouvriers de la Verrerie sont recrutés dans le pays et de temps immémorial le logement leur a été assuré gratuitement.

Une véritable cité ouvrière a été élevée à côté de la Verrerie actuelle au moment de sa reconstruction.

Cette cité ouvrière qui date de près d'un siècle est de beaucoup la plus ancienne de la Sarthe et certainement une des plus anciennes de France.

Elle montre que cette question si intéressante du logement des ouvriers a préoccupé depuis bien longtemps les patrons et les industriels.

A La Pierre elle avait été résolue dans des conditions très satisfaisantes en raison de l'époque où les logements ont été construits.

Chaque habitation est bien séparée ; elle se compose d'une vaste pièce, d'un grand cabinet et d'une cave sous même couvert.

La cité était divisée en deux groupes formant équerre, avec large passage dans l'angle.

L'un de ces groupes composé de 6 logements se trouvait parallèle à la façade du château, construction moderne plus récente que la cité ouvrière.

Il en était distant de 150 m. environ et le masquait entièrement.

Il vient d'être démoli après la construction préalable de nouveaux logements et sur son emplacement s'ouvre une large avenue, dans l'axe même de la façade du château.

A droite de cette avenue se trouvent les habitations du second groupe, beaucoup plus nombreuses que celles du 1^{er} groupe, et qui seront démolies ultérieurement pour assurer le dégagement complet du château.

Les constructions nouvelles sont le commencement d'une

autre cité ouvrière qui fournira des logements absolument confortables aux 35 familles auxquelles il est déjà assuré.

Ces logements seront, comme ceux actuels, fournis aux ouvriers à titre entièrement gratuit, ainsi que le bois de chauffage nécessaire aux besoins de la famille.

Les nouvelles habitations sont groupées par deux dans 3 pavillons séparés.

Ces pavillons sont placés en face de l'Usine de l'autre côté du chemin vicinal qui la longe. Ils forment le premier côté d'un vaste rectangle dont les trois autres seront bordés de constructions semblables.

Il sont d'un aspect coquet avec encadrements des ouvertures, chaînes d'angle et cordons en briques dures.

Chaque logement est établi comme suit :

Au rez-de-chaussée il comprend une grande cuisine avec alcôve ; à côté cage d'escalier et laverie, au fond 2 chambres dont une à feu.

Tous ces appartements sont hauts d'étage, bien éclairés, carrelés en carreaux de terre cuite, munis au bas des murs de plinthes en ciment. Les poutres et solives du plafond sont apparentes, rabotées et passées à l'huile.

Sous les deux appartements de derrière, cave voûtée avec entrée extérieure.

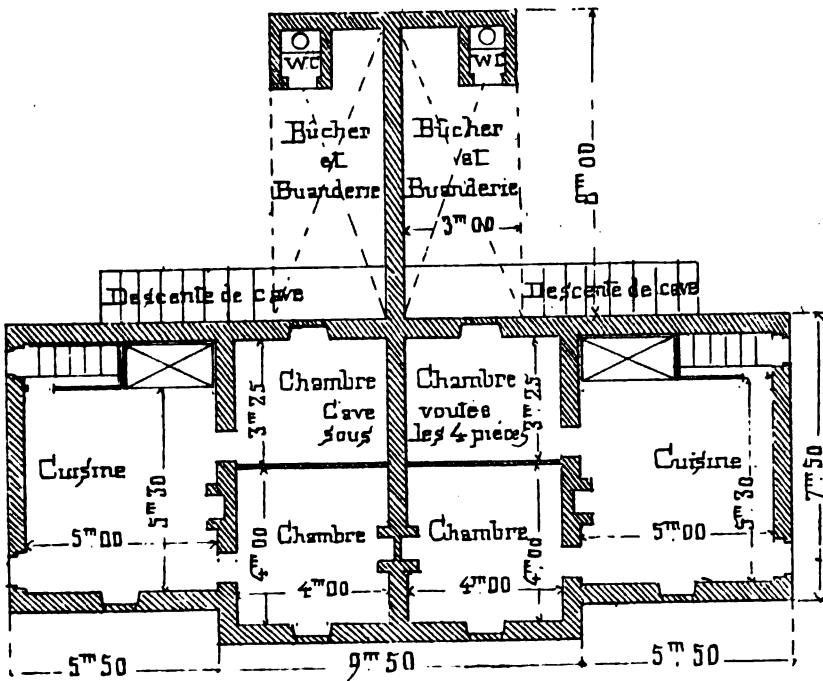
Au-dessus de la cuisine règne un grenier auquel on accède directement de l'intérieur du logement, mais dont l'escalier possède une deuxième porte ouvrant à l'extérieur. Cet escalier peut ainsi donner un accès indépendant à une grande chambre située au-dessus des deux pièces du fond, ne faisant pas partie du logement, et destinée à loger des ouvriers célibataires.

Cette chambre pourra exceptionnellement être réunie à l'habitation dans le cas où celle-ci serait occupée par un ménage chargé de famille.

En retour d'équerre du pavillon, du côté opposé au chemin,

Fig 10 - VERRERIE DE LA PIERRE

Plan



Echelle de 0^m005 p 1mètre

se trouvent le bucher et la buanderie, avec cabinets d'aisances séparés.

Ces constructions annexes se trouvent sous même faite avec celles dépendant du logement voisin du même groupe, mais sans aucune communication entre elles.

Quoique la plupart des matériaux, tels que moëllons, bois, briques et chaux aient été recueillis ou fabriqués sur les propriétés de M^{me} de Pontoi, on ne peut guère évaluer les frais de revient de chaque groupe à moins de 11.000 francs.

Nous donnons le plan d'un de ces groupes (*Pl. 8, fig. 10*).

Dans le voisinage des nouveaux groupes sont aménagés des jardins suffisants pour chaque ménage et dont le nombre s'augmentera au fur et à mesure de l'avancement de la nouvelle cité ouvrière.

Sur le plateau élevé où sont édifiées la Verrerie et les habitations ne se trouvent ni sources, ni ruisseaux, et l'alimentation d'eau est assez difficile.

L'eau potable ne peut être fournie que par le puits de la Verrerie qui est fort profond, mais suffisamment abondant.

La nature argileuse du sol ne permettant pas aux eaux pluviales de pénétrer rapidement dans le sous-sol, M. Marthe a fait établir dans la partie la plus déclive du terrain, à 200 m. environ des nouvelles habitations, un réservoir qui recueille une partie de ces eaux. Elles se décantent dans ce réservoir et servent à alimenter un lavoir commun établi à deux mètres environ en contre-bas et qui est muni d'un trop plein et d'une bonde de vidange.

En raison de la pénurie de l'eau et pour éviter le gaspillage, la vanne du réservoir est enchaînée et ne peut être manœuvrée que par un préposé, suivant les besoins des lavages.

La nouvelle cité ouvrière de la Verrerie de La Pierre nous paraît destinée à être un modèle en son genre et fera le plus grand honneur à la générosité de M^{me} la comtesse de Pontois-Pontcarré et à la capacité de son régisseur M. Marthe.

Nous terminons ici l'historique des habitations ouvrières de notre pays, heureux si ce modeste travail, qui nous a paru fort attachant, peut intéresser ses lecteurs.



QUATRIÈME NOTE

AU SUJET DU

ROSA MACRANTHA Desp.

Explications fantaisistes de M. HY.

Par M. GENTIL, membre titulaire.

Depuis ma Troisième note au sujet du *Rosa macrantha* Desp. et après l'article de M. Rouy dans le tome VI de la Flore de France, établissant également que la forme distribuée par M. Hy, d'Angers, est différente de la rose trouvée jadis à La Flèche par Lemeunier, on pouvait penser que la discussion serait close et l'affaire classée.

Cependant, jaloux de faire croire qu'il est seul en possession de la vérité, mon tenace adversaire vient d'engager, dans le *Bulletin de la Société franco-helvétique*, avec son ordinaire aménité, une reprise d'hostilités m'obligeant à revenir sur un sujet qui semblait épuisé.

La thèse soutenue dans son nouveau factum repose sur une idée géniale : petit rosier deviendra grand, pourvu qu'il soit planté dans un bon jardin. — Cette vérité profonde, que M. de La Palice n'aurait pas désavouée, suffit, au dire de l'auteur, pour expliquer tout et démontrer péremptoirement que sa rose est bien le vrai *Rosa macrantha*.

Ainsi peut s'expliquer, paraît-il, comment la plante, qui n'était pas celle de Desportes en 1896, a fini par lui devenir identique, grâce au jardin de M. Hy. Dès lors on comprend aussi « pourquoi la détermination exacte du rosier spon-
« tané du chemin des Deux-Croix est demeurée douteuse jus-
« qu'au moment où la culture d'un de ses rejetons a fait res-
« sortir ses brillantes qualités. Sans doute il possédait déjà
« auparavant les caractères essentiels attribués au *Rosa*
« *macrantha*, mais sa petite taille et ses folioles au limbe
« exigü le rendaient difficilement comparable avec une plante
« que tous ses descripteurs s'accordaient à reconnaître comme
« robuste et pourvue de larges feuilles. »

Cette explication ne manque pas d'ingéniosité. Ce n'est un secret pour personne que la culture peut modifier les plantes, au point de les rendre parfois méconnaissables. Assurément le fait se produit chez les rosiers. Au jardin de la Société d'horticulture de la Sarthe, où j'ai réuni depuis plusieurs années une quarantaine de nos roses indigènes, la plupart ont pris un développement tout à fait anormal.

Il est donc parfaitement admissible que le rosier chétif du chemin des Deux-Croix, aux folioles exigües, soit devenu le rosier robuste, aux larges feuilles, du jardin de l'Université d'Angers. Mais, s'ensuit-il nécessairement qu'il s'agit du *R. macrantha*? Tout autre rosier pouvait se comporter de même. Il faudrait prouver d'abord que la forme en question présente bien exactement les caractères qui permettraient de l'identifier à la rose fléchoise. C'est ce que M. Hy n'a point encore fait, se bornant à des affirmations que contredisent les spécimens qu'il a distribués.

Tenant sans doute pour négligeable ma troisième note, aussi bien que l'ouvrage de M. Rouy, M. Hy se garde bien d'y faire la moindre allusion. C'est un moyen commode d'éviter l'embarras de répondre.

Il semble pourtant que l'opinion du savant auteur de la *Flore de France* mérite d'être prise en considération. Or, il indique positivement, p. 270, que le *R. macrantha* Hy n'est pas le *R. macrantha* Desp. — Par conséquent, l'histoire merveilleuse racontée dans le *Bulletin de la Société franco-helvétique* est celle d'une forme distincte du *R. macrantha* Desp., qui finalement n'existe pas aux environs d'Angers.

Ainsi, l'échafaudage des explications imaginées par M. Hy croulant par la base, sa méprise demeure un fait avéré.

Le Mans, 14 novembre 1900.

Amb. GENTIL.

RECHERCHES HISTORIQUES

SUR

DOLLON

— SUITE —

Par M. R. DESCHAMPS LA RIVIÈRE

Membre titulaire

TROISIÈME PARTIE

HISTOIRE CIVILE ET RELIGIEUSE

AVANT 1789.

I

La paroisse de Dollon ; la branche du Maine et la branche du Perche.
— La mésaventure du curé Pastour. — Administration paroissiale ; le procureur syndic et ses gages. — Assiette de la taille et capitation.
— Montant des impôts annuels supportés par Dollon de 1729 à 1789.
— État des biens de main-morte à Dollon en 1772 ; des biens de la noblesse. — Les tribulations des collecteurs et les décharges de collecte. — Noms des procureurs syndics.

Nous ne savons rien sur la fondation de la paroisse de Dollon.

« Sous le pontificat de Saint-Hadouing, 12^e évêque du Mans, de 624 à 654, Alain de Dollon donne à l'église du Mans la terre de Dollon qui lui appartenait.

Geoffroy Freslon, 46^e évêque du même diocèse, de 1261 à

1274, donna à la même église les dîmes de Dollon dont il avait fait l'acquisition et affecta au revenu de l'évêché plusieurs cens qu'il avait le droit de prendre dans cette paroisse » (1).

Dollon ressortissait à la justice seigneuriale du marquisat de Montfort, et, par appel à la sénéchaussée du Mans. Il était assujéti au grenier à sel de Bouloire.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, la paroisse dépendait de deux généralités. La majeure partie relevait de l'élection de Château du Loir, généralité de Tours ; c'était ce qu'on appelait *la branche du Maine*. Le reste, qui se composait de huit maisons dans le bourg, dont la maison d'école des filles, de l'Eglise, d'un bois et des fermes suivantes : la Bellangère, le Bignon, Villiers, Courmoulinas, le Pavillon, le Perche, le moulin de Jouan, relevait de l'élection de Mortagne, généralité d'Alençon ; c'était ce qu'on appelait *la branche du Perche* (2).

Cette dualité de la paroisse ne laisse pas d'occasionner à M. Pastour, curé de Dollon au ^{xvii}^e siècle, un désagrément assez inattendu.

L'Eglise, étant située dans l'élection de Mortagne, on n'y employait, depuis l'établissement du papier timbré, que celui de la généralité d'Alençon. Les préposés au fournissement des registres de mariages, baptêmes et sépultures les adressaient donc tous les deux ans au curé qui chargeait le procureur de fabrique d'en acquitter le prix à Bellesmes (3).

(1) Pesche. Dictionnaire art. Dollon. Dom Piolin p. 45 t. 3.

(2) Jacques Barbier, procureur de la fabrique, inscrit dans son compte de 1703, la mention suivante : « Payé 4 liv. pour avoir fait le voyage de Beslou par ordre de Mgr l'Intendant de la généralité d'Alençon afin de porter le rôle des garçons de la branche du Perche pour les faire tirer au sort, dans lequel voyage j'ai été trois jours. » Comptes de fabrique de l'Eglise de Dollon de 1603 à 1780, déposés aux archives départementales.

(3) Plus payé 3 livres 3 sols pour los registres de baptême de 2 années et pour la réception des dits registres au greffe de Bellesme. Compte de fabrique de 1751-52 par Pierre Charbonnier.

Or, en 1693, bien que le curé de Dollon fût approvisionné de ces susdits registres, les préposés au fournissement du papier timbré de la généralité de Tours crurent devoir lui en adresser des leurs. M. Pastour considéra d'abord l'envoi comme une erreur qu'il n'était pas même besoin de relever et attendit paisiblement qu'on la découvrit à l'élection de Château-du-Loir et qu'on fit reprendre chez lui le paquet de registres indûment envoyé. Aussi quel fut son étonnement de recevoir un beau jour un avis impératif et comminatoire d'avoir à payer ces registres sous-peine des poursuites de droit. Une sommation à lui, à la fabrique ! Une contestation administrative, un procès en expectative ! Tout cela pour quelques registres dont il n'avait nul besoin ; qu'il était d'autant plus éloigné d'avoir réclamé qu'il ne pouvait pas même y inscrire la moindre mention « sans s'exposer à l'amende prescrite par les Edits, arrêts et règlements sur le papier timbré. »

N'était-ce pas un contretemps aussi ironique qu'imprévu ? Le pauvre curé se mit en devoir d'y faire face. Il se hâta de rédiger une requête à Messieurs de l'élection et de la transmettre à un de ses amis, M. J. Sabin, prêtre, demeurant à Château-du-Loir, en lui confiant le soin de présenter sa défense. Il avait accompagné sa requête de toutes les pièces à l'appui et notamment du registre déjà commencé émanant de la généralité d'Alençon. Il suppliait les juges « de décharger la fabrique de Dollon du papier marqué de cette généralité avec défense aux préposés de faire aucune poursuite pour raison, sous offre de rendre les registres. »

Il semble qu'il suffisait de lire la requête pour la reconnaître bien fondée et y faire droit. Mais le juge de l'élection, « Jacques Guittet, président et lieutenant général en la sénéchaussée du siège royal de Château-du-Loir », préféra envoyer requête et dossier à l'intendant de Tours. Et le curé de Dollon dut attendre de longs mois une ordonnance de nature à le rassurer sur l'envahissement du papier timbré (1).

(1) *Archives départementales. Série G.*

Aux Etats du Maine, convoqués au Mans, en 1508, pour la rédaction, l'adoption et la publication de la coutume du Maine, les habitants de Dollon ne figurent pas. Mais aux Etats de la province du Perche réunis pour le même objet à Nogent-le-Rotrou, le 23 juillet 1558, *les manants et habitants de Dollon sont représentés* (1).

Sous l'ancien régime, il n'existait dans les paroisses rurales ni municipalité, ni maire, ni conseil de fabrique, ni bureau de bienfaisance. Les habitants s'administraient eux-mêmes, directement, jouissant à cet égard d'une autonomie complète.

S'agissait-il de statuer sur une question intéressant la communauté, soit relativement aux impositions, soit relativement aux affaires de l'église, soit enfin relativement aux secours à dispenser aux nécessiteux ; « la plus grande et la plus saine partie des habitants » se réunissait, après convocations préalables faites au prône, au son de la cloche, dans un lieu désigné. On délibérait, on discutait et on arrêtait une résolution. Le notaire du pays, présent à l'assemblée, remplissait les fonctions de greffier. Il formulait et rédigeait les mesures adoptées, leur imprimant ainsi force légale en attendant qu'elles eussent reçu date certaine du contrôle.

L'acte dressé par lui et revêtu de la signature de tous ceux qui savaient écrire, portait le nom de *résultat du général des habitants*.

Ensuite un des habitants, élu à cet effet à la majorité des voix, s'occupait de faire exécuter la volonté générale et, à l'expiration de son mandat, rendait compte de sa gestion. Suivant les cas, c'était le *procureur syndic*, le *procureur de fabrique* ou le *procureur des pauvres*.

Envisageons d'abord le rôle et les attributions du procureur syndic.

(1) Bry. Histoire des pays et comté du Perche. *Annuaire de la Sarthe* pour 1839, p. 13.

Il représentait la communauté dans tous les actes de la vie civile. Ainsi notamment, il servait d'intermédiaire entre les pouvoirs constitués, l'élection et ses concitoyens et veillait au recouvrement de la *taille* et autres impositions.

Avant d'aller plus loin, il importe de rappeler comment ces diverses impositions et principalement la *taille*, impôt essentiellement roturier, étaient assis.

« Tous les ans, vers le mois de février, le conseil du roi arrêtait l'état ou brevet de la taille et accessoires à imposer pour l'année suivante, indiquant la part afférente à chaque localité. Muni de la sanction royale, le brevet s'adressait en double extrait, vers juin ou juillet, à l'Intendant et au bureau des finances de la généralité qui donnaient leur avis sur le répartition à effectuer entre les diverses élections qui composaient la généralité. Après avoir été également établi par le conseil du roi, le repartement était certifié par lettres patentes à l'Intendant, aux trésoriers de France et aux élus de chaque election. Il ne restait plus alors qu'à déterminer la part que devait supporter chaque paroisse en faisant un dernier repartement. A la suite de ce travail, exécuté par l'Intendant de concert avec les officiers de chaque election, des mandements, sur papier marqué, s'expédiaient dans chaque paroisse et avertissaient la communauté du montant total des sommes qu'elle allait avoir à payer pour l'année. Là s'arrêtait l'action administrative et gouvernementale et commençait le rôle d'une décentralisation mal entendue qui ouvrait la porte aux abus les plus criants et rendait l'impôt de la taille extrêmement ruineux pour les assujettis. La paroisse ainsi avisée du montant de la contribution dont elle était frappée était abandonnée à elle-même pour l'assiette de l'impôt et responsable du recouvrement (1). »

Revenons maintenant au procureur syndic.

(1) Introduction aux cahiers des plaintes et doléances des paroisses de la province du Maine, par A. Bellée, p. IX.

A Dollon, dans la branche du Maine, il « est nommé pour le temps et tenue de deux années entières et consécutives » ; dans la branche du Perche pour trois ans.

Nous voyons dans un résultat des habitants de Dollon au Perche, du 2 mars 1755, l'un d'eux, le nommé Chevé, n'accepter les fonctions de procureur qu'à « la charge de ne payer, pendant ses trois années d'exercice, que 3 livres de taille par an et la capitation au sol la livre, suivant la commission ; ce que les habitants ont accepté ; qu'à l'égard du surplus de sa taxe, ils consentent qu'elle soit égalee par leur collecteur pour l'année prochaine 1756 sur leurs taxes au marc la livre. . . » (1).

D'ailleurs, de 1729 à 1743, il est toujours fait mention dans le rôle de la taille « des gages des syndics et greffier des rôles, lesquels figurent pour 40 à 41 livres au nombre des accessoires de la somme totale à répartir par les collecteurs entre tous les contribuables » (2).

Lorsque le « Mandement » ou état du montant des impôts à percevoir dans la paroisse, était parvenu à Dollon, le procureur syndic, désigné par les habitants spontanément assemblés à cet effet ou sur l'ordre exprès de l'Intendant, entrait en fonction.

Il convoquait aussitôt « le général des habitants de la manière accoutumée à s'assembler, le dimanche suivant, proche les murs du presbytère, lieu ordinaire pour adviser aux affaires de la paroisse », afin d'élire des collecteurs ; car, cet impôt, dont la paroisse est frappée, il faut le diviser proportionnellement entre tous et ensuite l'aller recueillir à domicile.

On nommait ainsi trois collecteurs dans la branche du Maine, un seul dans la branche du Perche.

(1) *Etude de Dollon. Minutes de M. Vérité.*

(2) $\frac{C - 3}{19}$ *Archives de la Sarthe.*

Mais comme il y a lieu chaque année, en raison du mouvement de la population, de modifier les rôles d'imposition, il importe de porter ces changements à la connaissance des collecteurs. C'est encore la tâche du procureur syndic de provoquer une nouvelle réunion des habitants dans laquelle les collecteurs puissent s'informer directement des « nouveaux à enrôler et des défaillants à dérouter (1). »

Munis de ces renseignements, les trois collecteurs établissaient la quotité de taille que devait supporter chaque habitant. On juge si l'opération présentait des difficultés, alors qu'il n'existait pas de cadastre et que les collecteurs étaient gens aussi peu lettrés.

Le rôle établi, les collecteurs le portaient avec le mandement de la taille à un élu en l'élection de Château-du-Loir désigné par le mandement. Celui-ci vérifiait le rôle et écrivait au bas une formule semblable à la suivante, copiée sur le rôle de 1769 :

« Vérifié le présent rôle par nous Mathieu Jacques L'Herbette, conseiller du roy, élu en l'élection de Château-du-Loir, commissaire en cette partie, pour être exécuté suivant sa forme et teneur nonobstant oppositions ou appellations quelconques et sans y préjudicier ; à l'effet de quoi permettons aux

(1) Devant nous, Louis Vérité, notaire à Dollon, est comparu le général des habitants de Dollon en la personne de Louis Chevé, procureur syndic, et autres..... auxquels le dit Chevé a représenté qu'il est nécessaire de donner les nouveaux à enrôler et les défaillants à dérouter aux collecteurs nommés pour l'année prochaine 1780, afin qu'ils puissent travailler incessamment à la confection de leurs rôles. Sur quoi, après avoir conféré ensemble, ils ont d'une commune voix nommé à enrôler la personne de la veuve Félix Leverrier ; les prenants fruits, herbes, ensemencés et autres de la maison et terre où est mort François Plard ; la veuve Jean Bouffay ; François Papillon, journalier ; la veuve Pierre Leroux, Nicolas Gougeon, tessier ; les prenants fruits et herbes et ensemencés des terres appartenant à Jean Gougeon, situés à la Fosse-Noire, etc., etc.

Et pour dérouter à dérouter : Félix Leverrier, François Plard, Jean Bouffay, Julie Elye, la veuve Gougeon. »

Etude de Dollon.

dis collecteurs de faire toutes ouvertures de portes et autres fermetures par le premier serrurier ou maréchal sur ce requis auxquels enjoignons de ce faire sous peine de 10 livres d'amende, gardant et observant les formalités de l'ordonnance. Donné en notre hôtel de Château-du-Loir, le 16 décembre 1758, signé L'Herbette (1). »

Après avoir ainsi rendu le rôle paroissial exécutoire par la vérification, le conseiller déposait la minute au greffe de l'élection et en remettait aux collecteurs une expédition portant la date de la vérification, afin qu'il n'en pût être établi un second, ainsi que le mandement.

Les collecteurs pouvaient alors commencer leur besogne de perception.

Toutefois, avant de les voir à l'œuvre, il nous semble intéressant de faire connaître la confection matérielle du rôle et les chiffres des impôts acquittés de 1729 à 1789 par la paroisse de Dollon.

Voici copie de l'entête du rôle pour l'année 1729 :

« Rôle et égaïl fait sur les habitants de la paroisse de Dollon, pour l'année présente 1729, par chacun de nous : Jacquet, Pierre Tortay et Louis Valliot, collecteurs nommés pour la présente année de la somme de 3.050 livres pour le principal de la taille, de 14 livres et 8 sols pour le droit de sceau, de celle de 76 livres 12 sols pour les six deniers pour livre attribués aux collecteurs pour droit de collecte; de celle de 40 livres 12 sols 6 deniers pour les gages des syndic et greffier des rooles; de 40 sols 8 deniers pour le sol la livre et de 40 sols pour le droit de quittance attribuée au S^r receveur des tailles; le tout suivant la commission de Mgr l'Intendant de la Généralité de Tours du 1^{er} octobre, et toutes lesquelles

(1) (2) Archives civiles, Election de Château-du-Loir, rôle des tailles, impôts accessoires et capitation. Paroisse de Dollon, 1729 à 1790 $\frac{C - 3}{19}$
Archives de la Sarthe.

sommes reviennent à celle de 3.185 livres 16 sols 2 deniers à répartir pour les collecteurs... »

Après le détail des cotes, le rôle indiquait le nombre des feux taxés, nommait individuellement les pauvres et les absents ; puis les exemptés : les ecclésiastiques, curé et vicaire, les nobles, M. ou Mme de la Goupillière, seigneur ou dame de la paroisse.

En 1745, le nombre des feux taxés s'élève à 197 ; en 1749 à 202 ; en 1751 à 206 ; en 1753 à 196 ; en 1755 à 202 ; en 1756 à 212 ; en 1762 à 220 ; en 1768 à 228 ; en 1769 à 218 ; en 1773 à 243 ; en 1789 à 246 : 210 en paroisse, 36 horstenant.

De 1729 à 1762, le rôle ne comprend que la taille, qui monte avec les accessoires jusqu'à 3.584 l. En 1762, un nouveau rôle, annexé à la taille, porte : « répartition faite au marc la livre de la taille (1) sur les habitants de la paroisse de Dollon à la réquisition de Jacques Biard, Jean Rollet et Nicolas Cabaret, collecteurs nommés pour la présente année : *capitation* : 1.378 livres, 4 sols pour livre 275 livres 12 sols ; en tout 1653 livres 12 sols ; fourrages du quartier d'hiver : 678 livres, sol pour livre 33,18 ; en tout 711 livres 18 sols ; milice gardes côtes, 98 livres, sol pour livre 8,18 ; en tout 102 livres 18 ; ustensiles de cavalerie 637 livres 6 sols, sol pour livre 31,17.4 ; en tout 669.34 ; lits et ustensiles et sol pour livre 17.17 ; pépinières de mûriers, en tout 8.16.4 ; maréchaussée, en tout 5.34. Toutes les dites sommes revenant ensemble à celle de 3.169 livres..... »

Le total de l'impôt, qui pèse sur Dollon, s'élève donc, en cette année 1762, à près de 6,809 livres. Tel qu'il ne payait que 7 livres paie maintenant 13 livres 26 sols.

Le nombre des cotes est de 239. Il y a une *cote des domestiques*. Ceux-ci, au nombre de 19, sont imposés à raison de :

(1) Le marc la livre était 0.17 sols 6 deniers.

1 livre 11 sols 3 deniers et apportent à la masse 30 livres 3 sols 9 deniers.

L'année suivante, une *gratification* de 800 livres, accordée par le roi sur la taille, réduit celle-ci à 2.751 livres 1 sol.

Le nombre des domestiques tombe de 19 à 6.

En 1764, la taille et capitation s'élèvent à 5.932 livres 3 sols 14 deniers. On ne voit plus figurer que 3 cotes de domestiques. L'année suivante ramène à peu près le même chiffre d'imposition réduit de 400 livres par une *gratification et allégé de la cote des domestiques*. Désormais on n'en trouvera plus trace.

A la fin du rôle de 1766, on lit : « Fait et arrêté le présent par nous, praticien au Château-du-Loir, à la réquisition et sous la diction des dits collecteurs, qui ont repris le mandement susdaté, le 7 décembre 1766, signé Ménard. » Ce qui prouve que les collecteurs recouraient quelquefois à des étrangers pour l'exécution de leur travail.

Deux ans plus tard on vit apparaître le second *Brevet de la taille*, crues et impositions extraordinaires, taxé à 1.439 livres. Le total des impositions atteint 6.493 livres 10 sols « sur laquelle somme a été accordée par Roy à la paroisse, celle de 500 livres pour *gratification*, par ordonnance de Mgr l'Intendant, du 10 février dernier ; laquelle a été répartie à la cote de chacun des contribuables par les collecteurs, en présence de nous subdélégué au Château-du-Loir, commissaire à cet effet, et auxquels collecteurs la dite ordonnance a été remise ce jourd'hui 6 juin 1768, signé Hardouineau. »

Le 17 juillet 1772, à l'instigation du procureur syndic Michel Champeaux, les habitants de Dollon s'assemblèrent « pour concerter ensemble les moyens de parvenir entre eux à une répartition équitable de la taille, sans aucun mélange de personne et d'arbitraire, afin de maintenir l'esprit de paix et de confraternité dans la paroisse, en suivant la méthode qui a été pratiquée depuis plusieurs années, dans d'autres

paroisses de cette élection, qui en ressentent le plus grand avantage....

A l'effet de quoi le procureur syndic aurait fait à haute et intelligible voix, lecture du recensement de tous les fonds de la paroisse (1) qui sont contribuables à la taille, qu'il a dit avoir été fait par lui et par les principaux habitants ; et, en interpellant chaque article suivant son numéro des dits habitants, ils ont déclaré (après la dite lecture) unanimement qu'ils les trouvent équitables et l'ont arrêté, consentant que la taille soit imposée, l'année prochaine, sur le pied de l'évaluation du dit remplacement au marc la livre. Ils ont délibéré que le dit état de recensement demeurera annexé à ces présentes, après qu'il aura été signé du procureur syndic, des commissaires et autres.

Pourquoi ils ont nommé pour commissaires en cette partie, et pour ce qui pourra y être relatif, les personnes de M^r Jean Cussac, prêtre, curé de Dollon, Julien Bouffard, René Peltier et Michel Saussereau ci-présents et acceptant. Délibéré en outre par les habitants que les entrants et les sortants de

(1) BIENS APPARTENANT A GENS DE MAIN-MORTE SUR LA PAROISSE DE DOLLON EN 1772 : *Le chapitre de St-Michel du Mans* y possède : Le bordage de Guilfray ; *L'Hôpital du Mans* : le lieu des Closeaux, le bordage des Fosses-Noires ; *L'Hôpital de Vibraye* : un lieu aux Mareconnières, le bordage de la Fontaine-Barré, un bordage et une maison aux Cheminées ; *L'Hôpital de St-Calais* : la métairie du Boulay, 150 journées en labour dont 2/3 de mauvaises. 8 hommées de pré, 2 arpents de taillis ; *La Chapelle de la Goupillière* : le lieu de Gouget.

BIENS APPARTENANT A LA NOBLESSE MESSIRE DE LA GOUPILLIÈRE : son *château de Dollon*, environ 71 arpents de bois taillis, *la ferme du Domaine*, composée de bâtiments, cour, jardin d'environ 12 journées d'homme bêcheur, environ 48 journées de très mauvaise terre labourable, environ 17 journées de pré, environ 12 journées en pacage ; 12 *quartiers de vignes* sis à Briffaumont ; *la métairie de la Fassière*, composée de bâtiments, cour, jardin de 4 journées d'homme bêcheur, de 100 journées de terre labourable, de 8 hommées de pré dont 3 en la prairie de Duncieu, 8 hommées de mauvaise pacage ; *la métairie du Vivier*, composée de bâtiments, cour, jardin de 4 journées d'homme bêcheur, 100 journées de terre labourable, 18 hommées de pré, une portion de terre dans les grands jardins, environ 4 journées d'homme

la paroisse paieront moitié par moitié la taille du numéro qu'ils exploiteront, l'un à raison des gros ensemencés, l'autre à raison des fruits et menus grains.. »

On convint encore que les syndics présenteraient requête à la cour des aides pour obtenir l'homologation du recensement et son dépôt au greffe de l'élection « pour servir à l'assiette de la taille de la paroisse de Dollon... » ; qu'en 1773, on se rassemblerait de nouveau afin de rectifier les erreurs et omissions en cas de besoin et que, dans le cas où il se produirait des contestations, l'assemblée nommerait quatre commissaires notables à la décision desquels on se rapporterait de bonne foi ; « que, dans le cas de partage de quelques-uns des numéros évalués dans le recensement, la taille sera assise solidai-
rement sur les mêmes biens, jusqu'à ce que les co-partageants

bécheur ; la *métairie de la Brosse*, composée de bâtiments, cour, jardin de 5 journées, 45 de terre labourables, 7 hommées 1/2 de prés, 6 arpents de brières ; le *bordage de Montchauvet* composé de bâtiments, jardin d'une journée 1/2 de labour, 25 journées de terres labourables, 6 hommées de pré, 2 arpents de pacage ; la *métairie de la Chevalerie*, jardin de 3 journées d'homme bécheur, 60 journées de terres labourables, 10 hommées de pré, 20 de bruyères ; le *logis des Grandschamps* ; le *logis de Loyau*, 4 chambres à feu, un arpent et une demi journée de terres labourables, une journée en pacage ; la *ferme de Loyau*, bâtiments, cour, jardin 5 journées d'homme bécheur, 122 journées de terres labourables, 8 hommées de pré, une en Duneau ; le *bordage des Maisons-Neuves*, bâtiments, cour, jardin de 5 journées, 9 de terres labourables, 3 de brières ; *autre bordage des Maisons-Neuves*, 16 journées en labour dont 3 en brières, 1/2 hommée de pré ; le *Moulin d'Orthon*, jardin de 11 journées d'homme, 15 journées en labour, 5 hommées de pré, 2 journées en pacage ; le *moulin Quentin*, jardin de 7 journées d'homme, 12 en labour, 3 hommées de pré ; le *bordage de Vaulussin*, jardin de 6 journées d'homme, 12 en labour, 10 en brière, un arpent de taillis, 1 quartier 1/2 de vigne.

Madame de Dollon, le *Moulin de Travers*, jardin 3 journées d'homme, 7 en labour, 6 hommées de pré.

Madame de Louvigny ; le *bordage de la Ferraudière*, composé de maison manable, jardin de 4 journées d'homme bécheur, 4 journées 1/3 de terre labourable, d'une demi-hommée de pré, d'une journée en brousse ;

Madame Legras : le moulin de Lapierre, le bordage de la Houssais, la métairie de la Garlière, 5 quartiers de vignes au clos de Broches-Gauches, 4 quartiers en broussil au même clos, 15 arpents de taillis dépen-

aient produit l'évaluation de leur part et portion par écrit au syndic pour être annexés à l'expédition du présent acte. » (1)

La répartition des impôts s'effectua désormais sur cette nouvelle base, car le résultat et le recensement des biens de la paroisse furent homologués au conseil supérieur de Blois et déposés au greffe de l'élection en 1774.

En 1789 les impôts, sensiblement en recrudescence depuis quatre ans, s'élèvent à 6.830 livres. Le nombre des feux taxés monte à 246.

Revenons maintenant aux collecteurs.

Nous avons vu avec quelle peine ils établissaient le rôle. Ce n'était pourtant que la partie la plus aisée de leur tâche. Dès qu'ils entraient en campagne pour procéder au recouvrement, ils se trouvaient aux prises avec bien d'autres désagréments.

M. Bellée nous a tracé le plaisant tableau des tribulations des collecteurs. Il s'applique à ceux de Dollon comme aux autres.

« Tous les anciens documents constatent, dit-il, avec une frappante unanimité, les difficultés de toute nature, les ré-

dant des Souches et des Hautes-Bordes, 37 arpents aux Hautes-Bordes, 15 arpents de brousse à la lande de la Tailais, le taillis de la Garlière, 6 journées de mauvaises terres labourables ;

Monsieur des Mazis, seigneur de Vouvray, 3 quartiers de vignes situés aux Broches-Gauches ;

Monsieur Poulard, seigneur du Boëlle, un quartier de vigne aux Broches-Gauches ;

L'abbé de Beauchamp, *la ferme de la Fretterie*.

Madame de Courcival, *la métairie des Pâtis*.

Monsieur Neveu (du Mans) *la ferme de Lussaudière, le lieu de la Rousselière et de la Violette*.

Madame de Châtenay (du Mans), *la métairie de Mezerolle*, 127 journées, 10 hommées ; *les métairies du Grand-Chêne et du Braslon*.

Monsieur Durand de Pizieux *la ferme du Chêne-Moreau*, plus de 200 journées ; *le moulin de Fosse-Moux*.

Madame des Cochers, *la métairie du Bordage*.

Madame de Clessé, *la métairie de la Brière*.

Monsieur Perrier, chanoine de la Cathédrale du Mans, *la métairie des Luards*, 103 journées, 8 hommées de pré, 11 arpents de pacage.

(1) Etude de Dollon.

sistances acharnées, les déboires sans nombre qui attendaient les collecteurs. Les habitants, qui avaient assisté à l'édification pénible et arbitraire du rôle, témoins des intrigues, des petites injustices qui avaient dû y présider, apportaient, en général, une mauvaise volonté insigne à délier leur bourse et à acquitter leur cotisation, soit pour démontrer leur manque de ressources et obtenir plus aisément une réduction de cote l'année suivante, soit pour faire repentir les collecteurs de les avoir trop chargés et décourager en même temps leurs successeurs.... Ils allaient « vingt fois dans la même maison avant d'en recevoir un denier, par contre gratifiés surabondamment des injures et des malédictions des imposés qui se considéraient comme les victimes de leurs caprices ou de leurs vengeances (1) ».

Surgissait-il la moindre contestation entre les contribuables et les collecteurs, ceux-ci n'osaient la trancher de leur estoc et elle était aussitôt soumise au général des habitants.

En voici un exemple particulièrement instructif :

« Le procureur-syndic du ressort du Perche, de Dollon, a fait assembler les habitants pour donner leur avis à Louis Peuvret, collecteur nommé pour l'année prochaine du dit ressort, sur la signification à lui faite, requête du sieur Jean Breton, par Tourneur, huissier royal à Bouloire, le dimanche 19 septembre dernier, à ce que les habitants du dit ressort consentent à ne l'imposer à l'avenir sur les rôles du dit ressort pour raison d'un pré contenant une hommée et demie de nature, hommagée, situé aux Bordes, de valeur au moins de 30 livres de revenu, pour lequel pré Breton s'est fait imposer, l'année dernière, sur le rôle de la branche du Maine. Et, après avoir fait tirer les cloches en la manière accoutumée, sont intervenus six habitants faisant la plus grande partie du général des habitants du dit ressort, lesquels après avoir conféré ensemble, ont, d'une commune voix, donné l'ordre au

(1) Introduction aux cahiers de doléances. P. LXIII.

dit Peuvret d'imposer Breton ainsi qu'il a coutume de l'avoir été les années précédentes et sans avoir égard à la dite signification (1). »

S'il était des contribuables qui s'inclinaient devant le Jugement de leurs pairs, il en était d'autres qui n'en persistaient pas moins à fermer leurs portes au nez des collecteurs.

Sans doute, ainsi que nous l'avons vu, ceux-ci avaient le droit de pénétrer de vive force au domicile des récalcitrants ; mais ils évitaient les voies de rigueur autant que possible et ne les employaient généralement que forcés et contraints, de peur d'avoir plus tard à souffrir une pareille extrémité et surtout si le contribuable était en position d'inspirer la crainte. Encore ne recouraient-ils aux exécutions qu'après s'y être fait autoriser par la communauté qu'ils convoquaient à cet effet afin de dégager leur responsabilité.

Au pis aller, si plusieurs contribuables étaient demeurés insolvables, ils se laissaient actionner par le receveur des tailles vis-à-vis duquel leur responsabilité demeurait effective. Si, malgré les diligences et les rigueurs de celui-ci, les fonds ne rentraient pas, on saisissait les meubles des collecteurs et quelques-uns allaient en prison où il leur en coûtait par jour 3 sols 4 deniers, rien que pour la paille sur laquelle ils couchaient.

On comprend dès lors que, malgré les 6 deniers pour livre, qui leur étaient attribués, les collecteurs de Dollon étaient fondés à considérer leurs fonctions comme une corvée fort désagréable entraînant avec d'énormes pertes de temps les plus multiples déboires. Ils ne pouvaient rejeter un fardeau, dévolu à tour de rôle à tous les contribuables ; mais, après leur nomination, ils s'ingéniaient à s'en exempter, même au prix de sacrifices assez lourds.

De cette préoccupation résultait un acte notarié intitulé :

(1) Résultats des habitants de Dollon, 28 novembre 1773. Etude de Dollon.

Décharge de collecte, très instructif parce qu'il précise les devoirs, les obligations qui pesaient sur les collecteurs de Dollon.

Voici l'analyse de quelques-uns de ces actes, recueillis dans l'inventaire des minutes de l'étude de Dollon :

Un collecteur, Derouineau, sous prétexte qu'il habite à l'extrémité de la paroisse et que son éloignement le met hors d'état de procéder au recouvrement des impositions, promet à ses consorts, s'ils veulent l'en décharger, de leur payer « 10 livres dans le jour de la Chandeleur prochaine et 10 livres à la St-Louis prochaine, de leur abandonner en outre sa part des bons deniers montant à la somme de 24 livres et de leur donner à manger une fois quand ils iront par la paroisse. Au moyen de quoi ses consorts s'obligent solidairement chacun d'eux, un seul pour le tout, de faire le recouvrement des dites impositions et d'en effectuer le paiement entre les mains de M. le Receveur du Château-du-Loir, de payer les frais du rôle de la capitation et les frais de garnison, en sorte que, du tout, Derouineau n'en sera inquiété et recherché *et sera seulement tenu de son tiers des pertes qui se pourront trouver dans la dite paroisse* (1). »

Un autre collecteur, Louis Yvon, foulon, n'arrive à se faire exempter de la collecte qu'à des conditions plus draconiennes encore. Non seulement il abandonne sa part des *bons deniers* évaluée 20 livres, mais encore il s'engage à *verser 24 livres* à ses consorts.

On le décharge du soin d'opérer le recouvrement, des frais de bureau et du port d'argent au bureau de Château du-Loir; mais il reste tenu « de le porter soit à Bouloire ou à Maisoncelles à ses frais, d'aller paroisse à paroisse un jour tous les mois pendant le recouvrement des impositions, et de son tiers des pertes qui se pourrait trouver » (2).

(1) Décharge de collecte, 3 janvier 1748.

(2) Décharge de collecte, 16 décembre 1766. Etude de Dollon.

Veut-il être à l'abri des soucis du recouvrement, des frais de garnison « et d'emprisonnement de la part de M. le Receveur du Château-du-Loir et de sa garantie des pertes des taillables », le collecteur, outre l'abandon de ses bons deniers, devra verser 48 livres à ses consorts; encore lui faudra-t-il acquitter son tiers du coût du rôle de la capitation (1).

D'autre fois, après avoir abandonné sa part des bons deniers, il faut que le collecteur, qui veut être déchargé, « s'oblige de faire cinq voyages au bureau du Château-du-Loir pour porter les fonds et d'assister ses consorts à leur prochain voyage dans toutes les maisons de la paroisse, de les assister dans les exécutions qu'ils seront obligés de faire, de payer son tiers du rôle de la capitation ».

Il est vrai « qu'il ne sera tenu de l'insolvabilité des contribuables que jusqu'au 1^{er} octobre prochain, ni d'aucun frais de M. le Receveur, ni d'aucun emprisonnement » (2).

Également les collecteurs s'entendent pour choisir un homme qui s'acquitte de leur besogne « tant et si à temps que, eux collecteurs, n'en puissent être inquiétés ni recherchés sans que le dit homme se rende garant ni responsable des mortes paies qui seront à leurs dépens. »

Il arrivait parfois que les contribuables incapables d'acquitter leurs impôts en argent, faisaient l'abandon de leurs récoltes aux collecteurs.

« . . . Entre G. Vallée, ancien meunier, demeurant paroisse de Semur, fermier sorti du jour de la Toussaint dernière du moulin de Fossemoux, paroisse de Dollon, et Pierre Rottier, collecteur, il a été fait et accordé ce qui suit : Vallée a abandonné, en paiement d'une somme de 64 livres 10 sols, la part et portion qu'il peut attendre dans son blé et méteil, à la charge par Rottier de faire engranger et battre les dits grains. . . »

(1) Décharge de collecte, 8 avril 1750. Etude de Dollon.

(2) Décharge de collecte, 27 décembre 1759. Etude de Dollon.

Mais tous les collecteurs ne se montraient pas d'aussi bonne composition et ne semblaient pas disposés à se donner tant de mal pour en éviter aux imposés.

Il en est qui appliquent les mesures de rigueur avec une telle inflexibilité qu'il ne reste pas même, chez l'infortuné contribuable, un mobilier suffisant pour servir de gage au propriétaire (1).

Procureurs Syndics

BRANCHE DU MAINE

1640, Michel Perdriau.

1645, Jacques Baunes.

1725, Louis Gallet. — 1742-1747, Paul Vallien, — 1749, Louis Chevé. — 1772-1775, Michel Champeaux. — 1777, René Loyson.

BRANCHE DU PERCHE

1739 à 1742,	Crétois
1743 à 1746,	Pierre Saussereau.
3 septembre 1747,	Jacques Percheron.
1749 à 1751,	René Crétois.
1752 à 1755,	François Chevé.

(1) Dans une transaction en date du 8 octobre 1785 (Etude de Dollon) entre M. Deschamps de la Rivière et le sieur Hallouin, ce dernier déclare en effet : « qu'il est d'autant moins en état de faire face au paiement de la somme qui lui est réclamée par son seigneur et propriétaire qu'il vient d'être saisi et exécuté à la requête des collecteurs de la présente année, qui ne lui ont laissé que très peu de mauvais meubles ».

II

L'œuvre et fabrique de Saint-Médard de Dollon. — Le procureur de fabrique, son élection, ses fonctions. — Biens appartenant à la fabrique, rentes, accessoires : les aguillanneufs, la quête au profit des chandelles, la quenouille de la Vierge, droit d'ouverture, etc. — Ce que comportaient les comptes de fabrique. — Renseignements sur le prix des provisions, le salaire des ouvriers, les fournitures d'ouvrage. — Quelques extraits de l'Inventaire des titres de la fabrique. — La fondation de la première messe du dimanche et de la messe du St-Sacrement les jeudis. — Mlle E. de la Goupillière, bienfaitrice des pauvres ; leurs procureurs. — Création du collège des filles vers le milieu du ^{xvii}^e siècle et création du collège des garçons en 1763, en vertu des legs des curés de Boissart, Pastour, et Claude Simon. — Noms des procureurs de fabrique.

L'œuvre et fabrique de St-Médard de Dollon est chargée de pourvoir aux frais du culte, à la conservation et à l'entretien de l'église et des cimetières. Elle possède une dotation spéciale consistant en biens fonds, rentes, fondations et produits de quêtes.

Un procureur est élu « pour le temps et terme de deux années entières et consécutives afin de gérer les affaires de la dite fabrique, ensuite en rendre compte », par le curé, le vicaire, le seigneur de Dollon et les habitants réunis à cet effet au tronc de l'église ou au banc d'œuvre, lieu des assemblées, après convocation faite au prône de la messe et au son de la cloche. Mais fréquemment ce procureur était prorogé dans ses fonctions de façon à les rendre presque à vie. On le choisissait toujours parmi les notables artisans de la paroisse, qui acceptaient avec empressement un honneur dont ils étaient fiers à juste titre (1).

(1) Une fois cependant les habitants « jugeant que personne n'est plus capable de gérer les affaires de l'église et fabrique que M. Claude Simon, prêtre, vicaire de Dollon, le prient et requièrent de vouloir en assumer la charge ». Mais M. Simon était né, avait vécu dans la paroisse où il avait su conquérir l'affection de ses compatriotes et paroissiens. De là l'attention de ceux-ci de lui témoigner spécialement leur confiance.

Le procureur veille à la conservation des biens de la fabrique, au renouvellement des titres et poursuit les négligents et les récalcitrants, loue les immeubles et en perçoit les revenus, effectue les rentrées de fonds de toute nature et acquitte les dettes sous le contrôle de la communauté.

Relativement aux deniers de la fabrique, il ne peut en faire emploi sans l'autorisation du général des habitants.

S'agit-il d'effectuer d'importants travaux dans l'église, il en est de même. « Le 22 juin 1776, à l'issue de la messe, René Lasne, procureur de fabrique, fait assembler les habitants à l'effet de conférer ensemble sur les réparations à faire au clocher et à l'église. Après mûre délibération, ils ont convenu d'autoriser le procureur à donner ces travaux au rabais et de faire ce qui est nécessaire ; c'est-à-dire, blanchir l'église à la chaux seulement » (1).

Voici, d'après le recensement de 1772, l'état des biens possédés par la fabrique :

1° Une maison nommée la Bonde ou la Fabrique, située près le presbytère, composée d'une chambre, d'un jardin de 4 journées d'homme bêcheur.

Cette maison et ses dépendances provenaient d'un don fait en 1543, par Pierre Moreau et Jehanne, sa femme, paroissiens de Semur, pour le salut et remède de leurs âmes. Elle rapportait 15 livres de rente.

2° Un champ, dit du Grand Cimetière, et l'avoisinant contenant un journal de labour.

3° Une pièce de terre nommée la Vinaigrière, rapportant 11 livres de revenu ;

En vertu d'un acte, en date du 10 novembre 1676, conclu entre M. de Verdelay, le procureur de fabrique et les habitants de Dollon, M. de Verdelay troque avec eux une pièce de terre nommée *la Vinaigrière* contre un champ dépendant de

(1) Etude de Dollon.

la fabrique, appelé le champ St-Médard. Il ajouta en retour une somme de 50 livres pour mieux value.

4° Un champ contenant 2 journées en labour;

5° Un pré contenant 2 hommées;

6° Un pré nommé la Morillonnière; il rapportait 10 l. 10 s. et un champ d'une journée, rapportant 3 l. 5 s. à la fabrique;

7° Un jardin nommé le Haut-Pinacle contenant 2 journées.

Il avait été légué à la fabrique, aux termes d'un testament olographe daté du 9 février 1726, par Madeleine Cosson, veuve Julien Meignan, à la charge par l'église de faire dire et célébrer, pendant 20 ans, 4 grandes messes par an pour le repos de l'âme de son mari et de la sienne les jours de St-Julien et de Ste-Madeleine, et, les 20 ans écoulés, une seule grande messe par an.

Pour ces divers héritages, la fabrique rendait aveu au château de Dollon.

Les recettes de la fabrique se composent des revenus des biens affermés, des fondations (1) et des accessoires.

Ces accessoires ne sont pas dépourvus d'intérêt.

Ce sont d'abord les quêtes faites à domicile par le procureur de fabrique avec l'aide d'un ou plusieurs hommes de journée (2) et appelées les Aguillanneufs de Saint-Médard et de Saint-Mamert.

Les paroissiens offrent surtout des dons en nature; du chanvre, par exemple, ainsi que nous l'apprend le compte de fabrique de 1640: « dépenses faites en dressant et pliant le chanvre dudit aguillanneuf... ».

Ces objets étaient ensuite vendus aux enchères et le produit versé dans le coffre de la fabrique. On obtenait ainsi annuellement une centaine de francs.

(1) Le total des fondations s'élève à 428 liv. 10 sols.

(2) Pour les salaires des hommes qui avaient aidé à recueillir l'aguillanneuf les années 1655 et 1656, payé 4 l. (compte de Michel Rousseau).

C'étaient encore la quête au profit des chandelles qui avait lieu chaque mois, et le fil de la vierge. On appelait de ce nom le fil de brin déposé par de pieuses fileuses sur l'autel de la Sainte-Vierge, ou le fil de gros offert à Marie par les enfants « comme premier de leur ouvrage ».

« Plus, dit le procureur J. Barbier, en 1703, je tiens compte de 15 livres pour fil provenant de la quenouille de la Vierge vendu au mois de Mai au sieur de la Reynière, fabricant de cierges (1). »

C'étaient enfin les droits d'ouverture de l'église, c'est-à-dire les inhumations faites dans l'église. En 1655-56, le procureur de fabrique, Michel Rousseau, tient compte : « de 25 sols qu'il a reçus de Jacques Loiseau pour le droit d'ouverture de l'église où avait été inhumé le corps de défunt son fils, etc... ».

En général, les recettes sont supérieures aux dépenses. En 1720, recettes 841 l., dépenses 515 l. ; en 1723-26, recettes 800 l., dépenses 618 ; en 1732-33, recettes 889, dépenses 796 ; en 1741, recettes 1.147 l., 14 s., dépenses 941 l., 10 s., etc.

Quand par hasard le passif excède l'actif, on parfait la différence en prélevant sur la réserve, c'est-à-dire sur les dons offerts au curé, soit par ses prédécesseurs, soit par de pieux fidèles en prévision de semblable détresse. Le cas se produisit en 1689.

Au chapitre des dépenses, les comptes de fabrique fournissent de curieux renseignements sur le prix des objets d'alimentation ou du culte, le salaire des ouvriers, le prix des fournitures d'ouvrage.

En 1601 on paie 18 deniers une pinte de vin destinée à célébrer les messes à la fête de St-Médard. Il est dû à Michel Rousseau, procureur (compte de 1655-56) 10 livres 16 sols

(1) En 1735, la vente du fil de la Vierge rapporte 37 l.

pour le vin par lui fourni tant pour célébrer le saint sacrifice de la messe qu'au jour de Pâques (1).

La livre de cire, en 1601, coûte 19 sols; en 1604, 16 sous; en 1640, vingt sous. La fabrication des cierges et chandelles pendant cette dernière année revient à 135 sols.

On paie 16 sols à Alexandre Jarry pour avoir été quérir les Saintes-Huiles à Saint-Mars-la-Bruyère.

En 1666, la cire blanche s'achète 29 sols la livre et l'on doit à Jehan Martin pour la fabrication des cierges accoutumés la somme de 18 l.

En 1679, le procureur Michel Champeaux paie à l'ouvrier qui a couvert le clocher 30 l. et 50 l. pour 270 livres de plomb pour la gouttière d'entre la tour du clocher et la couverture de l'église.

On achète, en 1734, une bannière moyennant 105 l. « sur laquelle somme Mathurin Goulé a donné 80 l. ». De 1756 à 57 « on fait un plancher à la tour, et on dépense 44 l. 16 s. pour réparer le chemin qui est au pignon de l'église ». A cette époque la journée du couvreur se paie 18 sols. Elle vaudra 20 sols en 1780. La contrelate coûte 6 sols la toise, la toise de chevron 12 sols, la botte de latte 20.

De 1704 à 1705 le demi poinçon de chaux se vend 30 sols.

Les maçons gagnent, en 1737 et 1742, 15 sols par jour et les manœuvres 10. Plus favorisés, les menuisiers touchent de 24 à 25 sous.

Tantôt écrits de la main inexperte du procureur, tantôt par le notaire de Dollon, les comptes de fabrique débutent

(1) A cette époque, le Jeudi Saint et le jour de Pâques le prêtre bénissait du painet du vin blanc, qui étaient distribués à tous les fidèles qui avaient communie. Pierre Percheron lègue à la fabrique de Dollon, aux termes de son testament en date du dernier jour de mai 1621, la quantité de 200 pintes de vin qui seront données le jour de Pâques aux communicants de Dollon, et, pour ce, affecte tous ses biens et spécialement le lieu de Mourier. (V. inventaire des titres de la fabrique de Dollon 1778. Et. de Dollon). Cet usage était depuis longtemps tombé en désuétude à la fin du XVIII^e siècle.

ainsi : « Compte que moi, Jacques Barbier, procureur, fabrier de l'église et paroisse de Dollon, rend et fournit par devant vénérable et discret messire Charles Chevereau, curé de Dollon, et au général des habitants dudit lieu de la gestion et administration que j'ai faites des biens et affaires de ladite fabrique depuis le 1^{er} jour de l'année 1703 que j'ai été continué procureur jusqu'au 1^{er} jour de janvier 1704 ».

Le procureur indique d'abord la somme dont il est redevable en vertu de son précédent compte. Suivent le chapitre des rentes procédant des héritages, celui des legs ordinaires et recettes diverses ; enfin celui des mises ou dépenses. Enfin la récapitulation, la balance, l'approbation et la signature de tous les habitants présents à la reddition du compte. Fréquemment la signature du seigneur de Dollon, d'un de Verdelay ou d'un de la Goupillière figure à côté de celle des ecclésiastiques.

De l'Inventaire des titres de la fabrique de Dollon, dressé en 1778 par le notaire Barré (1), nous donnerons les extraits suivants, qui sont l'analyse des très anciens legs, d'une pièce curieuse et enfin de deux importantes fondations.

« *Donation* par Pierre Moreau et Jehanne, sa femme, à la fabrique de l'église de Dollon, d'une place de maison avec le jardin en dépendant, situés en la dite paroisse à la charge par les paroissiens de prier Dieu pour eux et pour leurs amis trépassés. — Du 24 juin 1452.

Transaction entre *Guillaume de Tucé*, seigneur de Bouër, d'une part, et Jehan Bois, prêtre, curé de Dollon et Jehan Marcibot prêtre, curé de Duneau, et les procureurs des fabriques des dites paroisses de Dollon et Duneau d'autre part, sur un débat existant entre eux au sujet du legs fait par Jehanne, déguerpie de Jehan Fourmy, aux dits curés et fabriques du lieu et bordage de la Gautellerie, situé dans les dites

(1) Etude de Dollon et *Archives de la Sarthe*, G. 46. L'inventaire par M. Barré comprend 30 pages, 28 liasses et 135 pièces.

paroisses, partie dans le fief de Guillaume de Tucé, sous le devoir de trois sols de cens.

Le dit legs fait à la charge par les dits curés et procureurs de faire dire et célébrer dans chacune des dites églises une messe par an pour le repos de l'âme de la testatrice et de ses amis trépassés.

Guillaume de Tucé contestait aux intéressés la jouissance du bordage de la Gautellerie parce qu'il ne voulait pas qu'il fût tenu par gens d'église. Il fit informer par voie de justice les dits curés et procureurs de vider leurs mains du dit bordage et de lui donner un homme vivant et mourant. Finalement il consentit à son amortissement moyennant 30 sous tournois qui lui sont payés comptant. Il consentit en outre à ce que les trois sols de cens qui lui sont dûs soient convertis en service annuel et à ce que le dit bordage soit tenu à foi et hommage simple que devra rendre celui qui l'exploitera. Il fut donné à Michel Pasquier pour lui et ses hoirs et ayant cause à raison de 20 sols la rente annuelle et perpétuelle. — Du 16 octobre 1483.

Acte d'une Indulgence accordée pour 40 jours aux fidèles qui vraiment contrits et pénitents, donneront de leurs biens à l'église de Dollon et offriront à Dieu des prières pour le repos des défunts et s'en acquitteront fidèlement. Les dites Indulgences sont alors déclarées perpétuelles par les lettres accordées par Jérôme, vicaire général de Mgr Louis de Bourbon, cardinal de l'église de Saint-Sylvestre de Rome, évêque du Mans, autant que lui permet l'autorité à lui commise à ce sujet, en foi de quoi il y met le sceau de Monseigneur, le dernier avril 1520.

Testament de Toussaint Legout, du 16 avril 1603, par lequel il lègue à l'église, fabrique et cure de Dollon 4 planches de jardin contenant deux journées d'homme bêcheur, situés es grands jardins du dit Dollon, au dessous du bourg, pour demeurer à perpétuité aux dits curé et fabrique savoir : pour les 2/3 au dit curé, à la charge de dire et célébrer cha-

cun an, dans l'église de Dollon, le pareil jour qu'il décèdera, vigile des morts, une messe de *Requiem* à notes, et, à la fin d'ycelle, chanter trois fois le pénultième verset du cantique « Te Deum fiat misericordia » et ce qui suit et une fois le dernier « in te, Domine » et ce qui suit et outre un répons des morts avec les oraisons « Inclina et fidelium » ou autres à la dévotion de celui qui officiera sur la fosse du testateur, de faire chaque dimanche la prière et recommandation du testateur, de Julienne Ménard, sa femme, et leurs enfants décédés, au prône de la messe paroissiale. Et aussi de dire par chacun dimanche, au retour de l'aspersion de l'eau bénite sur la dite fosse trois fois « pie Jesu. »

FONDATEURS : 1° Celle dite de la messe du Saint-Sacrement, les jeudis.

Un acte devant Balthazar Legout, notaire à Saint-Michel portant obligation de fournir, dans un mois de la date du dit acte, la somme de 1200 livres consentie par *Messires Jean et Marin Le Sirier*, héritiers de *Messire René Le Sirier*, seigneur de la Mouchère, (1) leur frère, qui, en mourant, avait déclaré verbalement vouloir que la dite somme fût léguée à la fabrique de Dollon pour qu'aux dépens du revenu d'ycelle la dite fabrique fit dire et célébrer à perpétuité, tous les jeudis de chaque semaine de l'année, UNE GRANDE MESSE DU SAINT-SACREMENT, tant pour le salut de l'âme du fondateur que de ses parents et amis vivants et trépassés de ~~M~~rente de laquelle somme il sera payé au sieur curé, le jour de la Toussaint de chacun an la somme de 48 l. et au sacriste 2 l. et le surplus à la fabrique, avec stipulation que, dans le cas qu'il soit trouvé que la dite messe fût discontinuée, par le temps d'un an con-

(1) Messire René Le Sirier demeurait en son logis seigneurial de Grandschamps, paroisse de Dollon, proche le Vivier. C'est là qu'il mourut en 1647. Marin Le Sirier chevalier, seigneur de Villiers, habitait le logis seigneurial de Boisguinant à Lavaré. (Partage entre MM. Le Sirier 22 novembre 1647. Etude de Dollon, minutes de M. Balthazar Legouz).

sécutivement, les dits seigneurs donneurs entendent et veulent que leurs héritiers se remparent et disposent à leur profit de la dite somme de 1200 l., ou des choses en quoi elle se trouvera employée, faisant apparoir d'actes bien attestés de la dite discontinuation, sans qu'il soit besoin d'autres plus grandes formalités, ni procédures de justice.

Au pied de cet acte est l'acceptation des habitants de Dollon. Le dit en date du 4 novembre 1648.

II. — La fondation de la première messe du dimanche : Un acte de donation entre vifs de la somme de 1600 livres 13 sols, 4 deniers consentie par M^e Jacques Avizard, prêtre, bachelier de l'Université de Paris, curé de Valennes, au profit de la fabrique de Dollon ; ladite somme à prendre de plusieurs débiteurs du sieur Avizard et le surplus une rente de 20 l. à prendre sur le lieu de la Chatterie à lui appartenant, sis à Semur, à la charge par le curé de Dollon et procureur de la fabrique de faire dire tous les jours de dimanche la première messe en l'église du dit lieu à basse voix, et auparavant de la commencer, le son des cloches finissant, dire un « Subvenite » et le verset et oraison « Pro Sacerdote » et la prière de son âme soit faite et de ses parents et amis trépassés ; et en cas que par trois fois continuelles et sans excuse légitime on manque à célébrer les dites messes et prières en l'église de Dollon les parents du donateur ou l'un d'eux pourront s'emparer et saisir les dites sommes, les appliquer et employer à faire célébrer pareil service en telle autre église que bon leur semblera ; de laquelle somme appartiendra au curé 58 l. et les 40 sols restant seront au profit de la fabrique. L'acte de donation attesté de M. Georges Boisnet, notaire au Luart, le 3 janvier 1687 (1) (2).

Il nous reste à parler du procureur des pauvres.

(1) Inventaire des titres de la fabrique de Dollon les 28, 30, 31 janvier, 3, 5, 6, 7, 9, 10 et 19 février 1778. Etude de Dollon, minutes de M^e Barré.

(2) • Plus payé 48 l. à M. le Curé pour avoir acquitté la messe du

Dès 1725, les pauvres de Dollon possédaient des biens. Nous savons, en effet, que conformément au testament de Mlle Elisabeth de la Goupillière, M^e Lebarbier, curé de Saint-Gervais-de-Vic, avait acquis, moyennant 930 l., le bordage de la Gobillardière « au profit des pauvres de Dollon ».

Nous voyons, le 26 août 1742, François Becquet, maçon, mandataire du curé Claude Simon et de M. de Dollon (1) donner à bail pour six années la Gobillardière moyennant 30 livres.

Les pauvres possédaient encore, rue Chauchat, une maison et un jardin loués 22 livres, et enfin 10 livres de rente créées par Chevé et Roussin, suivant contrat reçu par M^e Breton, le 17 juillet 1740.

Tout d'abord ce fut le procureur de fabrique qui s'occupa de secourir les indigents et de veiller sur leur patrimoine. Puis la paroisse rencontra des hommes assez dévoués pour se charger spécialement d'administrer les biens des pauvres et de remplir vis-à-vis ceux-ci le rôle de nos bureaux de charité.

Parmi les comptes de fabrique, nous avons trouvé quelques comptes rendus par les procureurs des pauvres aux curé, seigneur et habitants de Dollon.

Le premier est signé de François Becquet et date de 1747, le second, de Ribot (1755 à 1763); le troisième, de Mathurin Gougeon (1768).

Dans son compte, le procureur mentionne ce qu'il a touché et ce qu'il a dépensé pour la conservation des immeubles ; puis il énumère les sommes employées au jour le jour, soit à venir en aide aux malheureux en acquittant leur loyer, en leur fournissant du linge, des vêtements, des sabots, du pain ;

Saint Sacrement les jeudis et au sacriste 40 sols, en-tout 50 l. »
Compte de Nicolas Pecquenard, procureur de fabrique, 1705.

« Plus payé au sieur Curé et au sieur Simon, vicaire 54 l. 13 s. pour avoir acquitté la première messe du dimanche, id.

(1) Tous deux exécuteurs testamentaires de Mlle E. de la Goupillière.

soit à leur procurer des soins et des remèdes dans leurs maladies ; soit enfin à leur acheter un drap pour les ensevelir et à les faire inhumer décemment.

On a souvent déclamé à Dollon, dans un esprit de parti aussi visible que misérable, qu'il n'existait pas d'écoles dans la paroisse autrefois et que la population n'était redevable qu'au xix^e siècle des bienfaits de l'instruction. Rien n'est plus inexact. Ce qui est vrai, c'est que, sous l'ancien régime, l'établissement des écoles, ne se faisait pas d'une manière bruyante par l'Etat, mais par de simples particuliers qui consignaient silencieusement leurs intentions généreuses dans un acte notarié. Aussi ces fondations pieuses et intelligentes ont-elles eu si peu d'écho parmi nous que la croyance s'en est perdue. Mais il suffit de parcourir les minutes de notaire pour les retrouver et, avec elles, se rendre compte du véritable état de l'instruction dans les paroisses rurales avant la Révolution.

Voici à cet égard les documents successifs que nous ont livrés l'étude de Dollon et les comptes de fabrique.

Par testament olographe, daté de Dollon, du 9 février 1726, Madeleine Cosson, veuve Maignen, lègue « Dix écus à la maîtresse d'école des filles » et prie celle-ci — Mlle Marie Filleul — d'être son exécutrice testamentaire.

Le compte de Louis Chevé, procureur de fabrique, 1734-35-36 va nous faire connaître le nom des fondateurs de cette école de filles :

« Plus le rendant demande qu'il lui soit alloué la somme de 74 livres 5 sols 6 deniers pour avoir fait les réparations de la maison où demeure Mlle Filleul, laquelle maison a été léguée par feus messire René de Boissard et Louis Pastour, anciens curés de cette paroisse, pour loger une maîtresse d'école pour instruire les enfants, assister les pauvres et servir à la décoration de l'église... »

M. de Boissard occupa la cure de Dollon de 1640 à 1676 et M. Pastour, qui lui succéda, mourut en 1694. L'école des filles avait donc été créée vers le milieu du xvii^e siècle.

Contrat de vendition et abandon par M. Claude Simon aux collèges de filles et garçons de Dollon (27 octobre 1763) (1).

« ... Est comparu M^e Claude Simon, prêtre, ancien curé de Dollon, y demeurant, lequel nous a représenté que feu M. Pastour, ancien curé du dit Dollon, aurait légué à la fabrique de Dollon une maison pour le logement d'une maîtresse des petites Ecolles pour les filles pauvres de la dite paroisse ; qu'à laquelle maison, il n'y a aucun bien fondé pour aider à faire vivre la maîtresse et pour pouvoir l'obliger à faire les petites Ecolles aux pauvres filles.

Pourquoi, et, pour y subvenir, le dit sieur Simon a, par ces présentes, donné et abandonné par donation entre vifs pure, simple et irrévocable et en la meilleure forme qu'elle puisse être faite, à la dite maîtresse d'Ecolle, la somme de 75 livres de rente constituée à prendre et recevoir chacun an, le 9 août, des dames religieuses de la Ferté-Bernard à perpétuité ou jusqu'au remboursement qu'elles en pourront faire au procureur de la fabrique de Dollon en présence des habitants d'icelle, pour être ensuite colloquée par le dit procureur de fabrique et les habitants au profit de la maîtresse d'Ecole ; de laquelle rente celle-ci entra en jouissance et pleine propriété du 9 août dernier ; auquel effet le dit sieur Simon l'a mise et subrogée en tous ses droits, noms, raisons, actions, privilèges et hypothèques ; ce qui a été stipulé et accepté par vénérable et discret maître Jean Cussac, prêtre, curé de Dollon, y demeurant, et par Jean Grégoire, procureur de la fabrique de la paroisse de Dollon, y demeurant, présent ; se référant le dit sieur Simon, à faire la présentation de la maîtresse d'école au lieu et place de la demoiselle Marie Filleul, comme étant hors d'état de pouvoir faire les petites écoles. Et, après son décès, la dite nomination sera exercée par le sieur curé, le procureur de la fabrique et ceux des plus notables habitants de Dollon.

(1) M^e Claude mourut à Dollon, le 22 novembre suivant.

Et comme il n'y a point de petites écoles des garçons à Dollon, pour aider à en établir et pour montrer aux pauvres garçons, le dit sieur Simon a, par ces présentes, abandonné à la paroisse, en pleine propriété et à perpétuité, les sieurs Cussac et Grégoire acceptant, la somme de 2,000 livres qui lui était due par Mme de Dollon, demeurant en son château de Viantais, paroisse de Beslou, que le dit sieur Simon lui a prêtée avant ce jour ; plus la somme de 1,200 livres, qui lui est due par M. de Dollon, seigneur de la dite paroisse, y demeurant, que le dit sieur Simon lui a prêtée avant ce jour ; lesquelles deux sommes seront colloquées en contrats de constitution par le procureur de fabrique et habitants de Dollon au profit de la fondation du collège des garçons pauvres de ladite paroisse, lorsqu'elles auront été remises par Mme de Dollon et M. de Dollon entre les mains du procureur de fabrique ; dont les revenus seront délivrés à celui qui sera nommé pour faire les petites écoles, lequel sera prêtre, si faire se peut ; lequel ne pourra à perpétuité faire les fonctions de vicaire mais les petites écoles exactement si les revenus sont suffisants pour aider à le substenier ; et, au cas qu'ils ne soient suffisants, les dits revenus seront colloqués à contrat de constitution par les dits procureur de fabrique et habitants de la dite paroisse ; lequel procureur sera tenu d'effectuer la recette des intérêts de la dite somme jusqu'à ce qu'il y ait un maître d'école prêtre, dont il rendra compte, à la fin de sa gestion, aux intéressés ; lesquels maître et maîtresse d'école pourront être révoqués par le dit curé et habitants au cas qu'ils ne s'acquitteraient exactement de leurs devoirs.

Auquel sieur Cussac le dit sieur Simon a présentement remis tant les titres de propriété de la dite rente que les billets de ma dite dame de Dollon et de mon dit seigneur de Dollon, lesquels ne seront mis dans le trésor de la fabrique avec une expédition des présentes, dont et de ce que dessus et des autres parts avons jugé les dits sieurs Simon et Cussac de leur consentement après lecture.

Fait et arrêté en la chambre dudit sieur Simon dépendante du presbytère de Dollon, lesdits jour et heure que dessus, en présence de Pierre Godivier, marchand, de François Bordet, hoste, et de Jean Ribot, boulanger, demeurant à Dollon, témoins à ce requis, qui ont signé avec lesdites parties et nous notaire..... (1). »

Acte de présentation du collège des filles de Dollon par les habitants à Madeleine Filleul, 16 mai 1764.

« Devant nous Vérité... est comparu demoiselle Marie Filleul, maitresse des filles, laquelle étant d'un âge avancé et hors d'état de pouvoir exercer plus longtemps ; pourquoi elle s'est dessaisie dudit état de maitresse d'école en faveur de vénérable et discret maître Jean Cussac, prêtre, curé de Dollon, de haut et puissant seigneur Messire P. G. L. de la Goupillière et de Mathurin Gougeon, procureur de la fabrique et de Jean Breton, marchand, demeurant à Dollon, pour par eux, nommer une maitresse d'école, en son lieu et place, ce qu'ils ont accepté. Et, en conséquence, ils ont nommé à cette fonction demoiselle Madeleine Filleul, demeurant ville de Vibraye, à ce présente et acceptante, à la charge par elle de bien et dûment et à son possible *montrer gratuitement* aux pauvres filles de ladite paroisse de Dollon à lire et à écrire et de leur apprendre les principaux mystères de notre religion, *de faire les petites écoles deux fois par jour* bien exactement ; et, au cas qu'elle négligerait de les faire régulièrement, il sera loisible au sieur curé, procureur de la fabrique et deux des plus notables habitants de la paroisse, de nommer une autre maitresse en son lieu et place ; et de jouir des revenus dépendant du collège, lesquels consistent dans une maison, jardin, une planche de terre dans les grands jardins, le tout situé au bourg de Dollon, légué par feu M^e Pastour, ancien curé et aux charges de ladite légation, et en 75 livres

(1) Etude de Dollon, minutes de M^e Vérité.

de rente constituées à prendre et recevoir des dames religieuses de Cherré, proche La Ferté-Bernard, léguée par feu M^e Claude Simon ; de laquelle maison et dépendances et de ladite rente la demoiselle Filleul jouira tant et si longtemps qu'elle sera maîtresse d'école à partir de ce jour..., s'oblige la demoiselle Madeleine Filleul de laisser une chambre et un petit cabinet à Mlle Marie Filleul pour son logement pendant sa vie. Au cas où *Madeleine Filleul* vienne à décéder avant *sa tante*, lesdits curé, M. de Dollon, Gougeon et Breton consentent que Marie Filleul ait son logement ci-dessus pendant sa vie lors même de la nomination d'une nouvelle maîtresse d'école ; fera ladite demoiselle Filleul agréer ces présentes à Mg. l'Illustrissime et révérendissime évêque du Mans, si bon lui semble....

Le 8 mai 1766, le notaire dresse l'inventaire du mobilier du collège des filles à l'occasion de l'entrée en fonction de Mlle Anne Bonsergeant. Il mentionne : « un vieil bois de lit sans vergettes ni paillasse, garni de trois rideaux dont un grand et deux petits servant à entourer partie dudit lit de reps brun et une demie pente de pareille étoffe, le tout de peu de valeur et usé par vétusté ; une couette ensouillée de couty rhabillée, garnie de plumes d'oie aux trois quarts usée ; plus deux vieilles tables ployantes ; plus un grand vieux coffre à panneaux fermant à clef... qui sont tous les meubles, qui sont dans ladite maison, lesquels la demoiselle Bonsergeant promet et s'oblige de représenter quand elle quittera ladite maison ».

Les meubles sont évalués à 40 livres, 8 mai 1766.

Compte de Fabrique de 1764 à 1766 du procureur Mathurin Gougeon :

« Que ledit Gougeon ayant reçu des revenus du collège des filles de Dollon, pendant la vacance d'iceluy, trois années de la rente de 75 livres montant à 195 livres, plus 10. livres 17 s. 6 den. pour cinq mois de jouissance de la maison que tient la demoiselle Filleul pendant la vacance. Total des

deux sommes : 201 l. 17 s. 6 den., sur laquelle somme il a été payé aux maîtresses d'école :

1^e A la demoiselle Lesage 50 l., suivant sa quittance du 2 novembre 1765; plus à la même 31 l. 5 s. suivant sa quittance du 30 janvier 1766;

2^e Plus à la demoiselle Bousergeant 27 l. 1 sol 9 deniers, suivant sa quittance du 14 septembre 1766.

3^e Plus 10 sols pour le contrôle et formale de l'inventaire des meubles du collège des filles ;

4^e Plus 10 l. pour une table et 3 bancelles qui ont été fournies par Loyson, menuisier, pour faire écrire les filles et les asseoir...

Total des paiements 118 l. 16 s. « Ledit Gougeon a aussi des revenus du collège des garçons dudit Dollon, pendant la vacance d'icelui. 81 l. 1 s., 9 den.

Sur quoi il faut déduire 11 l. 16 s., pour deux tables et trois bancelles fournies par Loyson pour faire écrire les garçons et les asseoir. (1) ».

Procureurs de fabrique.

1501, Jean Lecomte. — 1600-1601, Pierre Legoux. — 1602 à 1607, Jean Pecquenard. — 1611-1612-1613, Jehan Johannaux. — 1617, François Derouineau. — 1618-1619, Mathurin Gaudin. — 1620, Michel Lemeunier. — 1621-1622, Mathurin Charbonnier.

1640, Jean Pasquier.

1655-1656, Michel Rousseau.

1666-1667, Cyprien Guillemain. — 1671, Louis Juignet. — 1672 Mathurin Vallien. — 1673, Michel Guillemain. — 1676-1677, Mathurin Bataille. — 1678-1679, Michel Ches-

(1) Nous savons par un résultat des habitants, du 28 juillet 1707, que Mlle Anne Bousèrgant est toujours à la tête « du collège des filles » et que l'immeuble qu'elle occupe est entretenu aux dépens de la fabrique.

neau. — 1680 à 1693, Pierre Rousseau. — 1694-1695-1696-1699-1700, Pierre Grison. — 1701-1702, Jacques Barbier. — 1704-1705, Nicolas Pecquenard. — 1706, Pierre Drouineau. — 1707, Jean Rozé. — 1708-1709-1710, Mathurin Boulé. — 1711, Pierre Bussonnier. — 1715-1716-1717-1718, Jean Lasne. — 1719, Marin Juignet le jeune. — 1720 à 1723, Jean Bussonnier. — 1724, Louis Percheron. — 1725 à 1727, Louis Moreau. — 1728-1729, Claude Simon. — 1730-1731, Boiton et Joseph Moreau. — 1732-1733, Pierre Chesneau. — 1734-1735-1736, Louis Chevé. — 1737-1738-1739-1740-1741, François Becquet. — 1742 à 1744, Claude le Gour. — 1745 à 1748, Louis Pichon. — 1751 à 1752 Pierre Charbonnier. — 1753-1754-1755, Carreau. — 1756-1757-1758-1759, Pierre Guilmin. — 1760-1761, Pierre Carreau. — 1762 à 1764, Jean Gougeon. — 1764 à 1766, Mathurin Gougeon. — 1767 à 1770, Godivier. — 1771 à 1774, Julien Bouffard. — 1775 à 1778, René Lasne. — 1781, Jean Chambrier.

Notaires.

De Dollon :

François Fortin, 1592.

Toussaint Maréchal, 1602.

Marin Fortin, 1603-1604.

Balthazard Le Goux, 1626 à 1650.

Breton aîné.

Jean Breton, de 1700 à 1741.

Louis Vérité, de 1741 à 1776.

Barré, de 1776 à 1789.....

De la Châtellerie de Loyau :

Benoist le jeune, 1605.

De 1602 à 1607, c'est le notaire Benoit qui rédige les comptes de fabrique. En 1607, il les présente devant « Philippe de Verdelaye, écuyer, sieur de Châtillon et Dollon, étant de présent au lieu et maison seigneuriale du Vivier en Dollon ».

III.

Événements remarquables. — Usages : un contrat d'allouement : éducation de mineurs. — Le marché de Dollon en 1784.

Dans la nuit du 17 au 18 juin 1727, il arriva « un orage de nues, foudres et grêles qui perdit et ruina les blés, les chanvres, abattit la plus grande partie des fruits et rompit les branches compromettant ainsi les récoltes futures ». A dire d'expert, les pertes occasionnées sur la paroisse, branche du Maine, s'élevèrent à 1201 livres (1).

Vingt ans plus tard, en 1747, les 27 et 28 juillet, un orage plus formidable encore éclata sur Dollon. Une pluie diluvienne mêlée de grêle, tomba pendant 48 heures, formant des torrents « d'une grosseur et d'une rapidité extraordinaires », lui causèrent les plus graves dommages à la branche du Perche.

Sur le lieu de la Bellangère, les chanvres, orges, avoines furent entraînés pour la meilleur partie par la violence des eaux ; une pièce de dix journaux en guéret, prête à ensemen- cer, éprouva le même sort en même temps qu'il s'y creusait des gouffres de 10 à 12 pieds de profondeur en plusieurs endroits. Les prés furent couverts de sable et de pierres à deux pieds de hauteur. Mêmes dégâts sur les terres du Pavillon, du Perche, du Bignon et de Villiers ; en plus « que dans la grange de Villiers l'eau monta à quatre pieds de hauteur et perdit 300 gerbes ». Mêmes dommages sur Courmoulinas, ou les haies roulèrent dans les champs profondément ravinés. « Sur le moulin de Jouan les foins furent dispersés, les prés ensablés, le blé dans la grange gâté pour la meilleure partie, attendu que l'eau y avait monté jusqu'à cinq pieds de hauteur.

(1) D'après un résultat de 4 juillet des habitants de Dollon — branche du Maine — ayant pour but d'obtenir une diminution de la taille. Etude de Dollon.

Les terres du dit moulin entraînées, les chemins d'habitation défoncés à 4 ou 5 pieds de profondeur..... » (1)

« L'année 1781 a été très-fâcheuse et triste ; le printemps très-froid. Le blé enchérit dès le mois de mai. On le vit augmenter le restant de l'année et il a continué l'année suivante. On a recueilli trop peu de vin et de mauvais. Les fourrages furent rares. Les chanvres furent partie bons, parce qu'ils furent faits de bonne heure, partie mauvais parce qu'ils furent faits tard. Cependant, d'un grand secours, les pailles se sont bien vendues, ce qui a soulagé beaucoup de misérables. Le froment valait 6 livres, le seigle 100 sols, l'orge 4 livres 4 sols (2).

Un épouvantable orage, survenu dans la nuit du 14 juillet 1762, causa « par l'abondance de la grêle et la violence de la tempête » un préjudice considérable à la branche du Maine, évalué à 1760 livres (Etude de Dollon).....

En compulsant les volumineuses minutes de l'étude de Dollon, nous avons rencontré quelques contrats d'allouement dont le suivant, en date du 27 mars 1780, nous a paru digne d'être cité :

« Furent présents Julien Ameslon, bordager, et Julienne, sa fille, majeure de 23 ans et mineure de 25, demeurant à Dollon.

Ameslon loue les services de Julienne Ameslon pour 2 ans, à partir du jour de la St-Jean prochain, pour s'en servir comme domestique pour 30 livres payables le jour de la St-Jean-Baptiste et s'engage en outre à lui fournir chacun an :

1° Les sabots dont elle pourra avoir besoin ;

2° Un mouchoir du prix de 22 sols au moins ;

3° Un tablier d'une aune et demie de canevas et une jupe de deux aunes de canevas et une paire de bas du prix de 30 sols au moins.

(1) Etude de Dollon. Minutes de M^e Vérité.

(2) Registre de l'Etat civil. Note du curé Cl. Simon.

Au moyen de quoi la dite Julienne Ameslon s'oblige de servir pendant ledit temps de 2 ans son père avec honnêteté, fidélité et de lui obéir en toutes choses justes et raisonnables. » (1)

Sous la rubrique « Education », on trouve également un genre d'acte qui atteste une pratique assez curieuse.

Il s'agit d'enfants orphelins que l'on veut placer dans une famille « pour y être nourris, chauffés, blanchis, gouvernés, tant sains que malades, montrés à lire et à écrire et instruits des principaux mystères de notre religion. »

Le sacriste, à l'issue de la grand'messe, lisait et publiait un billet ainsi conçu : « Jacques Guilmin, tuteur des enfants mineurs de Jean Buisson, fait dire et avertir que les dits mineurs au nombre de 4 sont à donner au rabais pour trois années... »

Le notaire se transportait au-devant de l'église, devant laquelle s'était massée la foule, renouvellait l'avis et commençait les enchères, qui restaient ouvertes jusqu'à ce que « personne ne voulût dire moins, ni faire la condition plus avantageuse pour la dite mineure ». Il adjugeait alors le mineur au dernier moins disant (2).

Jusqu'à la Révolution, nous ne connaissons plus que l'AVIS suivant, extrait *des Affiches du Maine*, du lundi 8 mars 1784, qui nous intéresse. On se rappelle ce que nous avons écrit relativement au Marché de Dollon, rétabli par Marin la Goupillière et à la prospérité dont il avait joui immédiatement. Les lignes suivantes prouveront, qu'à la fin du XVIII^e siècle, il n'avait pas dégénéré :

(1) Minutes de M^e Barré.

(2) C'est ainsi que nous voyons, le 9 novembre 1766, Marguerite Buisson, âgée d'un an, être adjugée pour 5 livres par mois ; Marie Samson, âgée de 8 ans, être adjugée, le 22 novembre 1772, pour la somme de 33 livres par an. Etude de Dollon.

« On fait savoir à messieurs les laboureurs, fermiers, marchands et autres, qui ont du bled à vendre ou à en faire provision, qu'à partir du mercredi 10 du présent (1784), il sera vendu au Marché de Dollon *du bled de toute espèce* et que l'ouverture de ce marché ne se fera jamais en aucune saison avant midi. »



LES PHOTOGRAPHIES

DES

PRÉTENDUS EFFLUVES HUMAINS

Par M. BOSSAVY, membre titulaire.

Messieurs,

L'agence de publicité nouvellement installée, rue de la Perle, a exposé, dès l'ouverture de sa salle de dépêches, un cadre contenant des photographies du genre qualifié de *spirite* et sous lesquelles on peut lire, pour le plus grand étonnement de la galerie :

— Forme mentale d'une bouteille extériorisée par la puissance créatrice de la pensée.

— Espèce d'oiseau ; phase du rêve ; cliché placé au dessus du front de Mme X. . . pendant qu'elle dormait.

— Fluide vital convergent.

— Agonie et mort d'une fougère.

— Photographie d'une canne projetée par la pensée.

— Pièces de monnaie magnétisées.

— Figure de chien obtenue par la force de la pensée de son propriétaire.

— Etc., etc.,

Il est superflu d'ajouter que toutes ces épreuves sont des images vagues, floues, dans lesquelles l'imagination seule peut voir quelque chose d'extranaturel, comme lorsque, dans un ciel nuageux, nos yeux s'attachent à découvrir des formes fantastiques et à les nommer.

La photographie de la « mort d'une fougère » seule est suffisamment nette et représente une fougère, tout simplement, sans rien qui puisse donner l'impression d'une agonie quelconque et comme pourrait l'obtenir le premier amateur venu tant soit peu au courant des trucs et nouveautés photographiques.

Aussi bien, disons-le tout de suite, il n'y a dans tout cela aucune autre intervention spéciale que le non-emploi des procédés *ordinaires* de la photographie, un manque de soins, et, malgré les légendes qui les accompagnent, le fluide vital, les forces psychiques ne sont intervenus dans toutes ces productions, toutes, qu'à l'état . . . de légende.

Il me sera d'autant plus facile de le démontrer que je puis obtenir à volonté des productions semblables ; et cela, sans psychagogie, sans la moindre contention d'esprit, sans la plus petite extériorisation de mon *moi*, avec le seul secours de mon matériel ordinaire, de mes plaques habituelles, sans qu'il soit nécessaire de les influencer par une surexcitation quelconque de mes méninges ou par des battements anormaux de mon cœur.

Vous en pourrez faire de même dans un instant si vous voulez bien me permettre de vous faire l'histoire de photographies du même ordre que celles qui nous occupent.

Le Dr Luys — décédé depuis — et son collaborateur, M. David, ayant apposé leurs doigts sur une plaque photographique dans son bain révélateur pendant 10 à 20 minutes SANS BOUGER trouvèrent, après fixage, les empreintes entourées toujours d'auréoles caractéristiques et souvent d'une gloire de rayons qui paraissent en émaner.

Cette observation fut publiée, en 1897, comme « procédé d'enregistrement scientifique d'*effluves humains* » et fit avec quelque bruit le tour de la presse.

On tenait enfin la preuve de l'existence de ce fluide humain, de cet *od* qu'une certaine école met toujours en avant pour expliquer des faits qu'*a priori* elle classe hors nature.

Peu après, la « Méthode de Radiographie humaine » du Dr Hipp. Baraduc (de Paris) nous fit connaître des images *fluidiques* obtenues sans le concours des doigts *effluvistas* du Dr Luys.

On put voir alors « des photographies reproduites de personnages tout entiers embués de lignes ou taches blanches promues à la qualité de *photosphère*, ou, moins brièvement, d'*atmosphère fluide* ou *aura plastique de la force vitale intrahumaine* extériorisée dans l'*éther cosmique* sous forme de *nuage lumineux projeté par la volonté d'une personne vibrante* ou de *rosée de forces* émise par la *respiration fluide* de l'*âme humaine*, puis de *neige lumineuse*, de *gouttelettes de lumière harmonieusement réparties*, de *pluie de flocons analogues aux facules solaires*, de *chapelets de perles* ou *files de gros pois fluidiques* représentant autant de *parcelles de vitalité vécue* rejetées par notre *petite vitalité particulière* dans l'*immensité invisible et intransible du cosmos ambiant*. Ailleurs ce sont des *visions de trames de vie en zones fluidiques d'anses fines* ou en *tissus réticulés de sensibilité cosmique*; enfin voici les *lignes radiantes de la suractivité vibratoire animique*, la *tempête de vagues fluidiques d'un accès violent de colère rentrée* ou de l'*agonie mortelle d'un pigeon*, les *tourbillons enchevêtrés de l'émanation passionnelle*, et le *triple vortex de force courbe cosmique réuni en un seul et formant une atmosphère fluide fusionnée*, *AURA d'affection de trois personnes n'ayant fait momentanément qu'un souffle, qu'une pensée, qu'une vibration intérieure sympathique, qu'une contraction morale d'amour, etc. !!!* »

Ces images n'avaient de pas naturel que leur interprétation, d'une lecture si ahurissante, et par là, seulement, montraient, chez les *auralistes* et les *effluvistas*, un état d'âme spécial qui leur faisait chercher dans le surnaturel une

solution *trop* naturelle qu'ils avaient sous les yeux, sur leur table.

Ces messieurs oubliaient tout simplement d'agiter leurs cuvettes photographiques, de nettoyer leurs clichés ou d'employer des bains propres, ne renfermant plus de parcelles solides de révélateur, etc., ainsi que le montra tout de suite le Dr Guébhard, à propos des effluves du Dr Luys.

Agrégé de physique des facultés de médecine, le Dr Guébhard a fait de nombreuses recherches de tout ordre dont les comptes-rendus de l'Académie des Sciences publient les résultats depuis plus de 20 ans. Comme il s'était déjà occupé de certains aspects du mouvement des liquides, il était qualifié, mieux qu'aucun autre, pour vérifier les pseudo-découvertes des *fluidistes*.

Il avait d'ailleurs constaté depuis longtemps des accidents photographiques inexplicables dans les ouvrages spéciaux et obtenu déjà des clichés *moutonnés* dont il cherchait la cause.

Poursuivant ses expériences sur plus de 600 clichés, il réalisa les conditions les plus variées, physiquement et même psychiquement « la variation psychique allant depuis l'*attention* « *expectante* et la *contention contractive* jusqu'à la tension... « négative du plus ironique scepticisme, en passant par le « zéro absolu, absence corporelle et mentale du voisinage de « la cuvette, abandonnée dans la chambre noire ».

Toutes ses observations ont confirmé ses premières constatations faites *de visu* sur le bain « à savoir que c'est à lui seul et à son immobilisation que sont dues ces figures, parfaitement indépendantes, par conséquent, de n'importe quelle mise en scène psychique ou physique antécédente à l'immersion de la plaque ».

J'ai pu moi-même, à Draguignan, à la même époque et sans y voir autre chose qu'une plaque perdue, faire une constatation semblable chez M. Hy-Leroy, photographe habile, de goût sûr.

Un cliché, dont le développement avait été interrompu par

mon arrivée, donna au fixage une image moutonnée. M. Leroy m'expliqua que cet accident lui était *déjà arrivé* sur des plaques oubliées dans le bain révélateur et nous nous en tinmes là, ne supposant pas qu'on pourrait voir dans ces dessins anormaux, mais expliqués pour nous, des *auras* ou autres fantaisies.

Le cliché était le portrait d'un gendarme nouvellement décoré et, certainement, si ce brave gendarme avait pensé à quelque chose, c'était tout vulgairement à sa croix, soucieux de la bien mettre en évidence. D'ailleurs la neige auratique couvrirait même le parapluie dont M. Leroy, opérant en plein air dans son jardin, se sert pour éteindre les reverberations supérieures. Il faudrait en conclure que le parapluie émet aussi des auras ; mais alors pourquoi sont-elles de même nature que celles de l'homme ?

Vous pensez bien que des explications aussi simples n'étaient pas pour plaire aux effluvistas. Aussi, vive fut la polémique engagée, notamment par M. Brandt, que la qualité, prise par lui, de chef d'un laboratoire médical eût dû rendre plus prudent (1).

Mais tous les arguments effluvistas — privés d'ailleurs d'indications précises et se gardant bien de faire appel à un contrôle physique ou même d'expliquer pourquoi le pseudo-fluide, pourtant dit frère de la lumière, n'impressionnait jamais les plaques à sec — tous les arguments vinrent se briser contre les faits que M. Guébbard a établis et qui lui ont permis, en déterminant les causes des pseudo-phénomènes publiés, d'attribuer au bain *seul* les effets obtenus. Ces causes sont si nettes que l'on peut dire, sans s'aventurer, qu'elles ne laissent plus de place pour une interprétation mystique chez celui qui les veut, de bonne foi, étudier, et même chez les

(1) M. Brandt fut, en effet, obligé de reconnaître, par l'intermédiaire de M. Naudet, qu'il ne tirait plus aucune conclusion des expériences qu'il avait faites (*La Science française*, n° 152, 24 décembre 1897).

autres, M. Guéhard ayant pu, dans un petit guide intitulé *Manuel de photographie spirite... sans fluide*, donner les moyens de reproduire toutes les images d'auras et d'effluves connues.

Toute plaque photographique, surtout l'espèce dite instantanée, sort des ateliers de fabrication avec un voile latent inhérent aux manipulations subies et devient susceptible, par suite, de noircir dans un bain d'énergie appropriée. Dans cet état, elle est prête à servir à nos expériences auxquelles elle devient plus sensible, notamment pour les émulsions lentes, si on augmente le voile latent par une exposition directe à une lumière faible.

Prenons une plaque ainsi pourvue du minimum d'impression nécessaire au noircissement dans le bain révélateur. Coupons-la en quatre parties que nous mettrons dans quatre cuvettes semblables contenant un même bain de hauteurs différentes : depuis 1 mm. sur gélatine jusqu'à 8 à 10 mm. Laissons *reposer* et retirons au bout d'un même temps. Nous trouverons le tachetage-aura du Dr Baraduc, mais nous constaterons que son intensité décroît à mesure qu'on augmente la quantité du développeur, au point de disparaître pour une épaisseur de 8 à 10 mm.

Prenons deux plaques impressionnées à travers l'objectif comme à l'ordinaire et représentant les objets les plus différents et les moins éthérés possibles. L'une est recouverte de quelques millimètres à peine de révélateur, l'autre de 10 mm. au moins du même bain, dans une cuvette semblable. Laissons *reposer* — condition toujours essentielle — et nous aurons, après 10 ou 20 minutes, des *auras* sur la première plaque, rien de particulier sur la seconde.

Et ainsi toujours. Donc, nous aurons des *auras* toutes les fois que la cuvette restera immobile et que le bain sera en faible épaisseur ; nous n'en aurons pas quand nous agiterons

notre cuvette — quelles que soient les incantations ou... mystifications préalables — ou encore quand l'épaisseur du bain sera suffisante; ce qui, en passant, nous fournit un moyen pratique d'éviter le fastidieux balancement du bain pendant toute la durée du développement.

Nous pourrions même voir des *auras* sans plaque, en versant dans une cuvette blanche en plein jour, 3 ou 4 mm. de révélateur rougi et en regardant sans imprimer aucun mouvement à la cuvette.

La même observation peut être faite en remplaçant le révélateur par un liquide trouble quelconque, pourvu « que les
« particules en suspension ne présentent pas, avec le liquide,
« une différence de densité telle que l'action de la pesanteur
« paralyse le libre jeu des actions moléculaires. »

De même, si nous employons, au lieu d'une solution bien

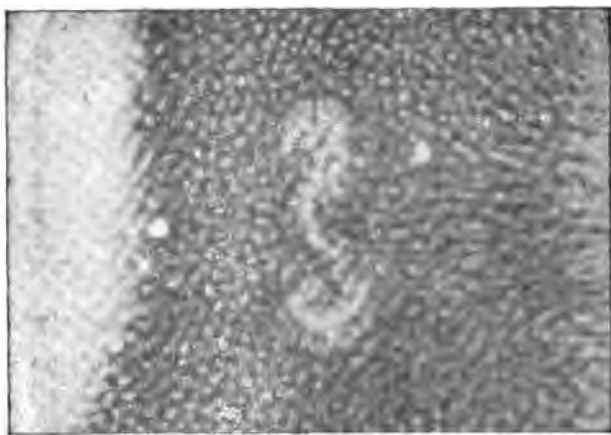


Fig. 1. — Partie de plaque voilée laissée 20 minutes au repos dans 40 cent. cubes de bain pyrogallique dilué. Sitôt survenue la stase apparente du bain l'on avait ajouté de 1 cent. de haut 3 gouttes de la solution.

faite, ou d'un bain propre, un liquide contenant des parcelles non encore fondues du produit révélateur ou des particules de poussière inerte, nous aurons soit des petites taches diffluentes, soit des points sombres, finement auréolés de

lumière, traduits par M. Baraduc, *pois fluidiques et décharges psychiques* (Fig. 1). (1)

Nous obtiendrons les *auras de cauchemar* en ajoutant au bain, soit du bain neuf, soit un peu de l'un de ses composants



Fig. 2. — Portion de positif 9×12 laissé 14 minutes immobile dans un bain formé de 25 cent. cubes d'eau et 20 cent. cubes de révélateur à l'acide pyrogallique.

sans retirer la plaque ou agiter immédiatement la cuvette.

(1) Les clichés insérés dans ce travail ont été gracieusement mis à la disposition de la Société, par M. Guébard. Nous l'en remercions vivement.

(Plusieurs des clichés de la rue de la Perle n'ont pas d'autre cause).

Un portrait développé la cuvette au repos (Fig. 2'), nous donnera un portrait pourvu d'auras et de *fluide vital* convergent... ou divergent, avec ou sans *contraction intérieure*, surtout s'il est mal mis au point.

On encore mettons au bain une plaque mouillée préalablement ; laissons le tout en repos. Nous aurons un cliché tout couvert de magnifiques et très régulières zébrures, représentant l'afflux du liquide sur la gélatine humide et d'autant plus espacées que le bain aura été plus profond. Bien que presque droits, si vous vous y prêtez, nous les appellerons : *traits de force courbe d'une élévation d'esprit et de pensée!*

Et ainsi de suite, les accidents les plus divers (1) pouvant produire les effets les plus étonnants.

En résumé, le gélatino-bromure enregistre « les inégales répartitions d'activité réductrice produites à l'intérieur du liquide par la transformation de son mouvement de masse en une infinité de petits mouvements tourbillonnaires, précédant la phase dernière du repos apparent qui n'est, en réalité, que la substitution finale de l'agitation thermique interne à la vitesse mécanique éteinte. »

On conçoit, dès lors, que les résultats puissent varier suivant la façon dont le liquide a été versé, le bain composé, la cuvette posée, un choc donné, etc.

Munissons-nous maintenant de quelques accessoires et nous allons fabriquer les effluves digitaux du Dr Luys.

Prenons un petit tube de caoutchouc mince (*bibi* des camelots); gonflons-le de n'importe quoi (sauf d'air) pour lui

(1) Auxquels se peut encore ajouter l'action des rayons rouges émanant de la lanterne de laboratoire, même la mieux vérifiée.

donner la forme et la consistance d'un doigt humain et po-

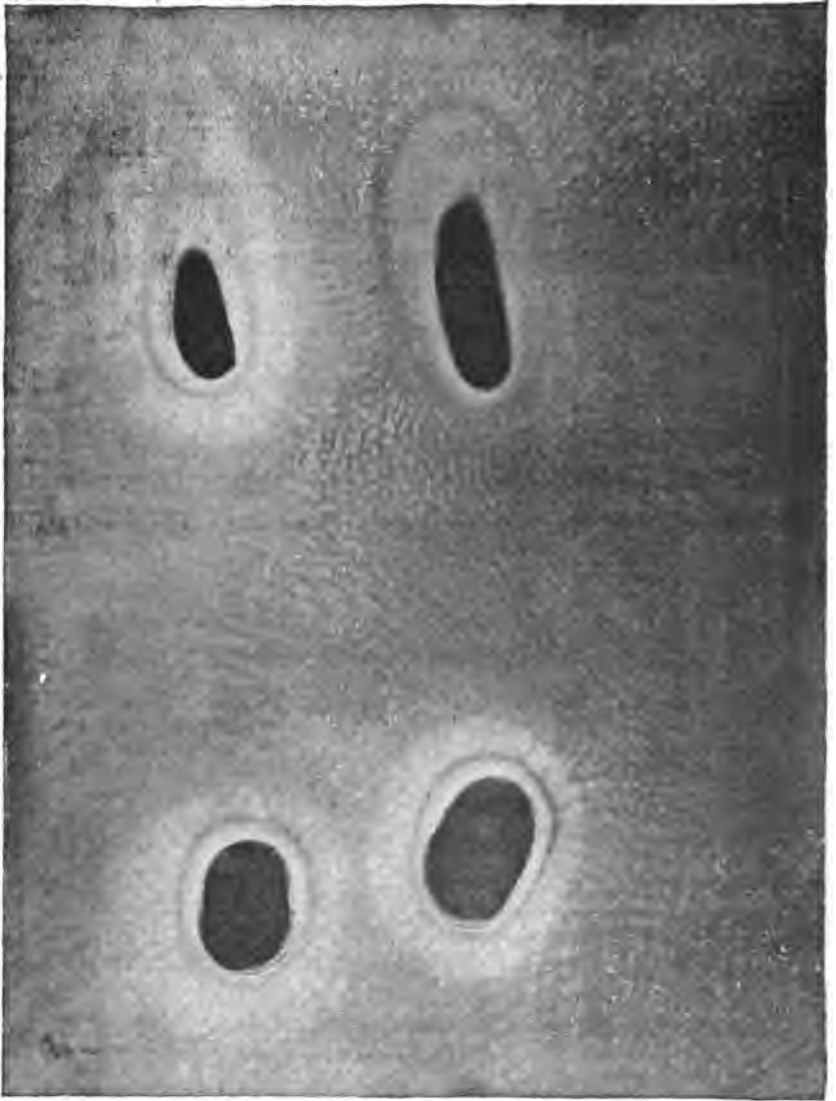


Fig. 3. — Portion de plaque lente 13×18 exposée 3 secondes à la lumière jaune faible et laissée 14 minutes dans 80 cent. cubes d'eau additionnée de 10 cent. cubes de pyrogallol concentré de Liesegang avec, en bas, medius et index de la main gauche; en haut, 2 boyaux de caoutchouc arc-boutés sur le rebord de la cuvette pendant l'expérience et gonflés, l'un d'eau chaude à gauche, l'autre d'eau à température ordinaire à droite.

sons-le sur une plaque recouverte de quelques millimètres de révélateur, en l'appuyant sur le bord de la cuvette dans l'attitude d'un doigt vivant.

Nous verrons la plaque, « après quatre ou cinq minutes, se couvrir d'abord de chapelets de taches, puis de véritables rayons qui paraîtront émaner tous de très belles auréoles lumineuses, coupées en deux par un étroit nimbe obscur autour de l'empreinte du doigt artificiel ». Nous aurons ainsi des *effluves* aussi beaux et à peine moins intenses que ceux que nous obtiendrions en remplaçant le bibi par notre doigt (*Fig. 3*).

Nous pourrons, par le même procédé, obtenir les *effluves* de petits objets : balles, jouets d'enfants, culs de bouteille, etc.

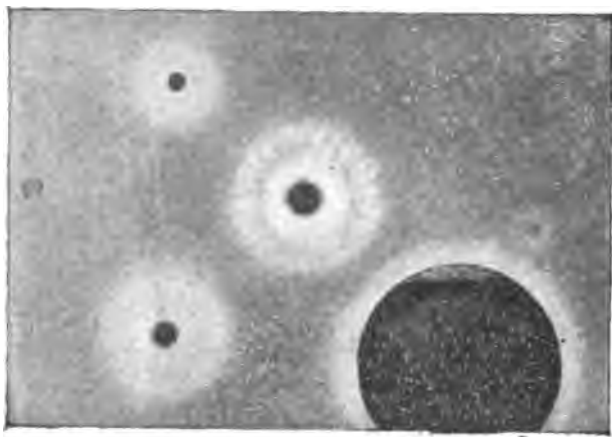


Fig. 4. — Portion de plaque 9×9 sur laquelle ont été apposés après immersion dans un bain très appauvri et de faible épaisseur, une pièce de 2 francs, deux billes inégales et un grain de gros plomb.

Les nimbes lumineux ne se montreront pas toujours ; mais il nous sera facile de constater que cela ne dépend que de la forme des objets au point de contact (*Fig. 4 et 5*).

Nous pouvons encore mieux produire des *effluves* à chaud. Posons notre plaque sur des punaises à dessin, gélatine en dessous, et faisons émerger du bain la face verre, seule, bien

à sec. Avec ou sans les menus objets que nous venons d'employer nous n'aurons d'autre empreinte sur la plaque noicie, qu'un « fin réticule indérangé de lignes claires, d'un aspect

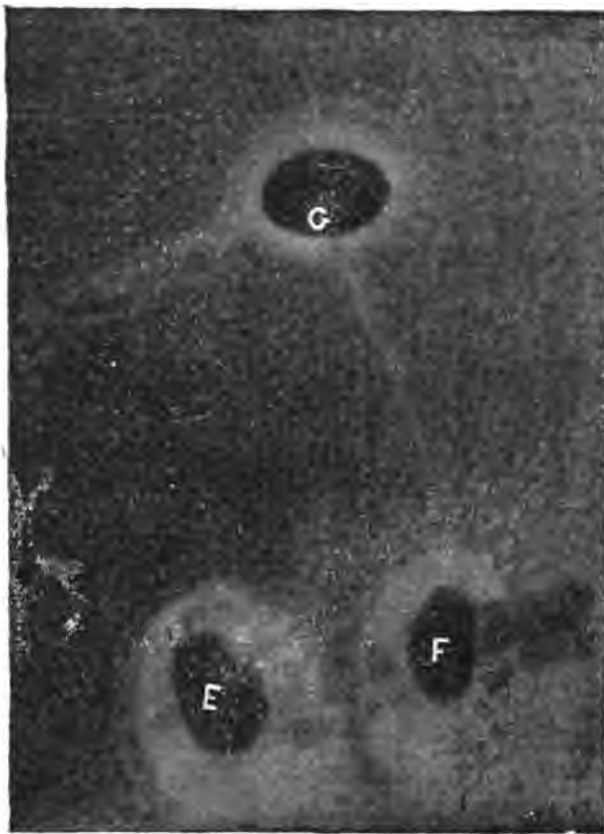


Fig. 5. — Plaque instantanée 9×12 plongée, sans exposition préalable, dans 4 $\frac{1}{2}$ cent. cubes de vieux bain pyrogallique renové. E, F, medius et index de gant de chevreau bourrés de grenaille ; G, petit doigtier de caoutchouc gonflé d'eau, tenu posé sur la gélatine entre trois doigts de la main gauche pour constater l'effet nul des vibrations du pouls. Les taches blanches autour de E sont dues à des parcelles sèches de pyro, les rayons du doigtier, l'un, probablement, à une fusée graisseuse, l'autre à une giclée liquide.

tout spécial, formant sur le négatif, suivant l'épaisseur du bain employé, tantôt un enchevêtrement serré de vermicula-

tions à l'apparence de bouillie de pulpe cérébrale et tantôt un cloisonnement polygonal lâche analogue aux stries de la porcelaine craquelée (*Fig. 6*). » Si nous apposons nos doigts sur le dos de la plaque, nous verrons de magnifiques radiations d'un plus bel aspect que celles obtenues par l'ancienne méthode Luys, ne présentant point d'auréoles, mais montrant au dessous de chaque doigt « un vrai soleil pulpaire, avec chevelure d'incontestables rayons. De quoi éblouir les plus aveugles,

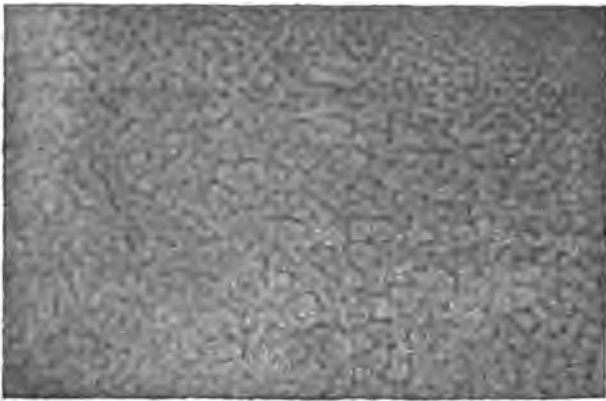


Fig. 6. — Portion de plaque 9×9 placée dans la cuvette *face en bas*, obliquement relevée par une nervure du fond.

aveugler les plus clairvoyants » au point que *la Nature* elle-même a baptisé cela *d'effluves humains* (1).

Remplaçons nos doigts par le bibi de tantôt gonflé d'eau chaude, à une température qui dépasse d'autant de degrés celle du sang humain, qu'elle lui sera inférieure à la fin de l'expérience. La figure de ces effluves sera encore plus belle.

Si, maintenant, nous posons sur la plaque un gros aimant, nous aurons quelquefois, rarement, quelque chose — fort peu — ce que *la Nature* encore a appelé *effluves magnétiques*; mais si, *toutes* les conditions restant pareilles, nous remplaçons l'aimant par un fer à cheval identique, *non aimanté*, ou toute

(1) N° 1274, 30 octobre 1897.

autre masse égale et de même forme, d'un autre métal, nous aurons les mêmes résultats.

Si, reprenant l'aimant, nous l'enveloppons au début de l'expérience et prenons les précautions les plus minutieuses pour que sa grande masse noire ne puisse être influencée par aucun contact ou aucune source de chaleur, même éloignée, et ne subir aucune variation de température à transmettre au liquide par les surfaces d'appui, alors seulement — comme y insiste le Dr Guébhard — « si vous apercevez une influence quelconque de la présence de l'aimant, non pas même sur les molécules d'argent, comme on s'obstine à le dire, mais sur les molécules liquides dont les inégalités de groupement font noircir inégalement le gélatino-bromure — alors seulement vous serez en droit d'attribuer aux effluves magnétiques ces inégalités. Car si vous reprenez vos masses de métal non magnétique et les exposez à une variation thermique quelconque (en en rapprochant par exemple, la lampe) vous retrouverez, sans flux magnétique, de vagues figures du genre de celles qu'a exhibées *la Nature*, lesquelles, bien loin de représenter régulièrement les courbes fermées du spectre connu d'un aimant bipolaire, dessineront bien plus souvent les lignes de flux répulsives, de forme hyperbolique, de deux pôles du même nom de deux aimants différents. »

Et si, prenant un fil de cuivre enroulé en galette, nous le posons sur le dos de la plaque et si nous en fixons l'autre extrémité autour de notre doigt ou d'un morceau d'acier, nous trouverons toujours, au point de contact, une trace qui a été publiée comme preuve de la conductibilité du cuivre, non pas pour la chaleur, mais pour le magnétisme animal !

Est-il besoin de le souligner davantage ?

Ces effluves sont de nature exclusivement calorifique, « même dans le cas où la chaleur y semble le moins intervenir (comme lorsqu'on met sur la gélatine de la plaque des objets à température ordinaire) puisque, pour le physicien, le passage de l'état de mouvement au repos ne peut se faire,

même dans les liquides, sans dégagement ou potentialisation d'énergie thermique ou autre. »

Pour l'établir sous une autre forme, le Dr Guebhard a créé de véritables *pôles thermiques*, à l'aide de petits récipients métalliques, de forme cylindrique et à fond plat, remplis d'eau chaude ou refroidie, lesquels, soigneusement emmailotés de laine, peuvent maintenir, au point de contact, une température à peu près constante.

Si, sur la face verre seule émergente de la plaque, on dispose un groupe de ces petits tubes, on obtient au fixage des résultats qui sont constants et caractéristiques. Le pôle chaud donne un disque lumineux estompé, sensiblement correspondant à la forme du contact calorifique ; le pôle froid forme une tache noire réduite soit à un point, soit à une ligne diamétrale dirigée vers le pôle chaud et d'où partent des rayons de froid, toujours plus visibles que les autres, en noir sur les épreuves, forcément voilées.

Qu'on opère maintenant sur deux plaques séparées par un espace de 3 à 4 millimètres, gélatine face à gélatine, et avec un nombre quelconque de pôles froids et chauds (ceux-ci pouvant être remplacés par les doigts) ; on verra que, sur la plaque inférieure, une tache sombre correspond au disque lumineux du pôle chaud et des taches claires aux taches noires des rayons froids. « Rapprochement inattendu avec les phénomènes de l'induction électrostatique. »

Enfin, si l'on dispose plusieurs systèmes de glaces parallèles superposées dans le même bain, on aura au-dessous de chaque pôle luminoïde ou obscuroïde (1) de la plaque supérieure un pôle de nom contraire sur les plaques de position

(1) *Luminoïde*, c'est-à-dire *noir* sur le négatif, *obscuroïde*, *clair* sur le négatif ; termes empruntés par M. Guébhard à M. Chaigneau « qui a voulu très justement supprimer, en plus de toute hypothèse causale, l'amphibologie que laissent toujours subsister, dans le langage photographique, les termes blanc et noir, clair et sombre, lorsqu'on ne spécifie pas s'ils s'appliquent au cliché ou à l'épreuve positive. »

contraire et de même nom sur les plaques de même position.

Si réellement les pôles froids et chauds émettaient des rayons capables d'impressionner les couches sensibles, ces rayons devraient, à travers la plaque supérieure, aller impressionner les autres de plus en plus faiblement, sans doute, mais toujours *dans le même sens*, ce qui n'a pas lieu. Ils devraient également impressionner la plaque à sec, ce qui n'a pas lieu davantage, que le développement soit fait dans un bain agité ou dans un bain au repos, et quelle que soit la durée du contact des pôles thermiques.

M. Guébhard obtint encore des résultats analogues en faisant agir la chaleur par dessous une cuvette en carton noir ou en porcelaine compacte. Après 15 à 30 minutes, opérant au besoin dans l'obscurité la plus complète, il eut sur la gélatine noircie, l'empreinte en négatif, c'est-à-dire en clair — en obscuroïde — du contact chaud du support avec la cuvette opaque.

Cette curieuse *action photographique sans lumière à travers les corps opaques* donne même la silhouette de découpures de substances isolantes, de feuilles d'étain, d'inscriptions placées entre la cuvette et son support chauffé. Et, lorsqu'on opère sur deux plaques face à face, séparées par quelques millimètres de bain, on retrouve encore sur la seconde plaque — la supérieure cette fois — une image inverse de celle formée à travers la cuvette, sur la plaque inférieure, par le support chaud au point de contact.

Dès lors se peuvent comprendre les résultats :

La chaleur se propageant, par conductibilité, à travers la cuvette, le verre, la gélatine, crée « des courants de convection qui emportent les molécules révélatrices loin de la portion chauffée de la plaque inférieure pour les pousser en haut, contre la gélatine supérieure. » « Lorsque ces mouvements, sous l'influence de pôles multiples, se localisent en courants coordonnés, on a le dessin de ces courants, sur la plaque photographique, sous forme d'*effluves* réunissant les pôles

de noms contraires, c'est-à-dire les points de maximum ou de minimum de propulsion moléculaire contre la gélatine. Lorsque l'échauffement, au contraire, se répartit uniformément sur toute la masse, il se traduit par une amplification générale des oscillations atomiques qui accroit également, sur toute la surface, la force vive du bombardement particulaire, et, partant, l'intimité des contacts chimiques, l'activité des réactions révélatrices. »

Ce qui explique l'augmentation, depuis longtemps constatée, de l'énergie révélatrice que produit le chauffage du bain.

D'où encore cette conclusion que la chaleur n'intervient, en réalité, que comme force motrice.

Pour le bien faire ressortir, le D^r Guébbard a remplacé les pôles thermiques par de simples pôles d'amenée et d'aspiration du liquide, au moyen, soit de syphons, soit d'une petite pompe aspirante et foulante de façon à établir un courant régulier entre des tubes fins débouchant à quelques millimètres au-dessus de la plaque. Et il a retrouvé « plus régulières encore, plus fines et plus constantes, les mêmes figures mathématiquement définies de flux polaires » déjà données par les pôles chauds ou froids ; taches luminoïdes où le courant choque la gélatine, taches obscuroïdes où le courant aspire le liquide et, entre deux, des lignes d'*effluves*.

De même, dans certains clichés colorés, il ne faut voir que l'influence de la chaleur unie à des conditions tout à fait spéciales : énergie très réduite du révélateur par rapport à l'impressionnabilité de la plaque.

Les faits scientifiques que j'oppose aux... interprétations des fluidistes pour vous en montrer toute la valeur ont été confirmés tout récemment (avril-octobre 1900). M. Henri Bénard, docteur ès-sciences, par des expériences faites avec toute la précision des appareils du Collège de France, vient de démontrer, en effet, que cet état de fractionnement tourbillonnaire et de division cellulaire qu'enregistrait sans

appareil M. Guébbard sur ses plaques abandonnées au repos, était bien, comme l'avait prévu M. Guébbard, d'ordre thermique et représentait régulièrement le régime permanent du transport d'un flux de chaleur par convection à travers une nappe liquide (1).

Chaleur et mouvement ! Explication trop naturelle pour que messieurs les fluidistes aient eu l'idée de la chercher où elle était. Il est bien plus simple de faire tout de suite appel au « fluide »... et de s'en tenir là !

C'est avec de pareilles interprétations *a priori* qu'on prive la science, ou simplement la pratique, de faits intéressants et de renseignements utiles dont chacun pourrait profiter.

Ainsi, le Dr Guébbard ayant fait connaître un tour de main pour obtenir *sans lumière et sans appareil* la reproduction de médailles, clichés typographiques, gravures en relief, plantes, etc. (2), on apprend que pareille découverte avait déjà été faite par le commandant Tegrad, qui n'y avait vu qu'une

(1) Je me fais un plaisir de citer ici M. Henri Bénard : « M. A. Guébbard (Séances de la Soc. de Phys., juin et juillet 1897) a signalé des mouvements de la nature de ceux-ci dans les bains développeurs abandonnés au repos dans une cuvette. Il a vu la nature tourbillonnaire du phénomène et indiqué plus tard son origine thermique. Il a même trouvé la loi approchée de proportionnalité à l'épaisseur. Je suis heureux d'avoir à rappeler cette priorité. » (C.-R. Ac. Sc., 9 avril 1900, p. 106).

(2) Il suffit de déposer l'objet sur la plaque au sein d'une couche de bain dont l'épaisseur est choisie plus ou moins grande suivant qu'on veut ou non agiter la cuvette pour n'avoir ni stries, ni zébrures, etc., comme il a été expliqué à propos des auras.

La portion de bain, enfermée dans le petit espace limité par le rebord saillant de la pièce, agit en proportion de son épaisseur et donne le dessin de cette pièce avec tout son modelé. Et si ce rebord a des brèches, des défauts, on constatera qu'à ces accidents correspondent des « faisceaux de traits fins, noirs sur le cliché, s'étalant comme une étincelle électrique », dus à l'appauvrissement rapide, en principe réducteur, du peu de révélateur emprisonné sous la pièce, appauvrissement qui fait naître, pour rétablir l'équilibre, un courant d'échange amenant de nouvelles molécules réductrices.

nouvelle preuve de l'existence d'une *autre lumière* d'une *force magnétique et invisible*, laquelle, à travers les doigts, donnait à toute pièce touchée la vertu d'impressionner le gélatino-bromure et même d'en extraire l'argent à sa portée pour le retenir et s'en recouvrir complètement.

Est-ce à dire, comme conclut M. Guébhard, « qu'on ne parviendra jamais à découvrir quelque modalité nouvelle de l'énergie, encore inconnue de nos sens, comme l'étaient les rayons X avant d'avoir subi la transformation nécessaire pour devenir accessibles à l'échelle trop restreinte de nos perceptions ? Il serait aussi antiscientifique de le nier de parti-pris que de ne pas constater l'inanité de tous les efforts faits jusqu'ici pour y réussir ; inanité qui devait être fatale, puisque tous ces efforts, sans exception, ont toujours manqué à cette loi *sine qua non*, que l'inconnu ne peut sortir que du connu, et ont systématiquement dédaigné de prendre, pour point de départ de la recherche d'une force nouvelle, la connaissance physique de toutes les forces déjà dénommées. »

Or, si l'on peut excuser, bien que manquant à cette loi, les « chercheurs sérieux et de bonne foi dont les erreurs mêmes ne laissent pas de profiter parfois à la science », j'estime qu'il n'en saurait être de même pour ceux qui s'entêtent dans des explications entachées d'erreurs aussi irréfutablement démontrées que celles dont je viens de vous entretenir. Et c'est non seulement pour cela, mais encore parce que, sous prétexte qu'elle n'a pas livré tous ses secrets, on mésuse de la photographie, qu'il ne me paraît pas inutile de souligner ces erreurs toutes les fois que l'occasion s'en présente (1).

C'est le seul but de cette communication.

(1) Le Dr Hipp-Baraduc ne vient-il pas, dit-on, de récidiver par un article de revue que nous n'avons pu nous procurer ? Et cela au moment même où M. Henri Bénard publie les expériences mentionnées plus haut !!!

BIBLIOGRAPHIE

D^r Guébbard. — Sur les tourbillons annulaires dans les liquides et les gaz, *Nat.*, n° 427 (1881). — Sur les phénomènes de ségrégation moléculaire observables dans les liquides troubles abandonnés au repos sous faible épaisseur, *Bull. Soc. Phys.* (18 juin 1897). — L'auréole photographique, *Moniteur de la Photographie*, XXIX, 115 (1890), reproduit sous la fausse signature Charles Legrand, dans l'*Amateur photographe* (1892); *Bull. Soc. de photographie* (2) XI, 409 (1895); *Photo-Revue*, VI, 19, 38 (1897). — Sur la zébrure et le moutonnement des clichés photographiques, *Proc. verb. Soc. de Phys.* 18 juin et le 16 juillet 1897. — Sur les prétendus enregistrements photographiques de fluide humain, *Vie scientifique*, nos 106, 108, 110 (1897) *Revue scientifique*, VIII, 625 (1897), IX, 75 (1898). — Les effluves digitaux et le flux magnétique, *Photo-Revue*, VI bis, 57 (1897). — Sur un mode particulier d'enregistrement photographique des effluves thermiques, *C.-R. Ac. Sc.* XXV, 814 (1897). — Riposte. *Journal des Photographes* 1897, p. 33. — Petit manuel de photographie spirite sans fluide, *Photo-Revue*, VI bis, 71, 73 (1898). — Procédé de transformation directe, en clichés photographiques, des clichés typographiques et autres objets de faible relief plan, *C.-R.*, CXXVI, 40 (1898). — Action mécanique des courants de convection dans les figures d'effluves, *C.-R.* CXXVI, 589 (1898). — La photographie sans lumière appliquée à l'histoire naturelle *Feuille des jeunes Naturalistes*, 529, p. 90 (1898). — Les clichés colorés. *La Phot. pour tous* p. 113 (1898). — A propos des photographies « fluidiques », l'*Amateur photographe*, XIV, 49, (1898). — De l'emploi de la plaque voilée comme enregistreur, *Bul. Soc. Vaudoise des Sciences naturelles*, 4^e S., XXIV, n° 127 (1898). — Photographie

sans lumière. *Photo-Midi*, I, n° 2, juillet 1898. — Un cas nouveau d'action photographique à travers les corps opaques. — Du rôle de la diffusion dans les bains révélateurs. *Journal Les Rayons X*, n°s 10 et 17 (avril, mai 1898).

D^r Hipp. Baraduc (de Paris). — *Méthode de radiographie humaine* — *La force courbe cosmique* — *Photographies des vibrations de l'éther*, gr. in 8° de 32 p. et 21 photograv., Ollendorff, 1897. *Société de Biologie*, 1897.

Lays et David. — *Société de Biologie*, 1897.

Henri Bénard. — Etude expérimentale du mouvement des liquides propageant de la chaleur par convection. Régime permanent : tourbillons cellulaires. — Mouvements tourbillonnaires à structure cellulaire. Etude optique de la surface libre. *C.-R. CXXX*, 1004, 1063 (9-17 avril 1900). — *Journal de Physique* (octobre 1900).

NOTE SUR LA PRÉSENCE

DU

BACILLUS GALLICUS Charp.

à Fresnay et à Saint-Ouen-de-Mimbré (Sarthe)

Par M. l'abbé A.-L. LETACQ, membre associé.

Le *Bacillus gallicus* Charp. appartient au groupe des Phasmides, si étrange par ses formes entre les Orthoptères et même entre tous les insectes. Dans les régions méridionales où ils abondent, leurs noms vulgaires de *Bâtons ambulants*, *Feuilles ambulantes*, *Chevaux du diable*, etc., sont caractéristiques. Ce sont, en effet, des insectes d'assez grande taille, dépourvus d'ailes, munis de longues pattes, grimpant, bien qu'avec peine, sur les feuilles, dont ils se nourrissent exclusivement.

Le *Bacillus gallicus* commun dans le sud de la France devient de plus en plus rare et accidentel à mesure qu'on remonte vers le nord. D'après M. Finot (*Faune de la France, Insectes orthoptères*, 1890) la limite septentrionale de cette curieuse espèce serait jalonnée par les localités suivantes : Fontainebleau, forêt d'Orléans, Blois, Tours, Le Mans, forêt d'Ancenis (Loire-Inférieure). Sur ce dernier département nous avons les renseignements plus précis de M. l'abbé Dominique, qui indique le *B. gallicus* comme assez répandu (*Catalogue des Orthoptères de la Loire-Inférieure*, 1893).

Il était à croire d'après ces documents, le dernier surtout, que l'aire de dispersion du *B. gallicus* s'étendait davantage vers le nord et que des recherches plus minutieuses permettraient de constater sa présence dans quelques parties plus élevées du bassin de la Loire, aux endroits exposés au midi où la température diffère peu de celle du pays d'origine.

Ces prévisions furent confirmées récemment par la découverte de l'espèce à Alençon; une femelle fut trouvée dans un jardin de la rue du Mans (A.-L. LETACQ : *Sur un Orthoptère BACILLUS GALLICUS* Charp. observé à Alençon et nouveau pour la Normandie, Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen (séance du 9 novembre).

Elles viennent de l'être encore par deux nouvelles observations faites au nord du Mans, l'une à Fresnay-sur-Sarthe, l'autre à Saint-Ouen-de-Mimbré, commune contiguë. Les exemplaires furent trouvés, le premier sur le gazon, le second dans l'embrasure d'une fenêtre, mais exposés en plein midi. La femelle seule a jusqu'ici été constatée dans nos régions.

Le *Bacillus gallicus* apparaît-il chaque année dans ce pays? ne se voit-il que durant les étés très chauds et quand le thermomètre est monté à un certain degré? Ce seraient des questions intéressantes à résoudre.



CONTRIBUTIONS A LA FLORE SARTHOISE

Relevé des observations faites en 1900 (1).

Adonis autumnalis Linn. — Flée, jardins et vignes autour du bourg et à Doucé; *M. Jamin*.

Helleborus viridis Linn. — Ligron, près la ferme de la Chouannière, 29 avril; *M. Chardon*.

Aconitum napellus Linn. — Challes, bords du ruisseau près le moulin du Vivier, abondant, 17 août; *M. Bonhomme*.

Cardamine silvatica Link. — Yvré-l'Evêque, à l'Epau, bord de l'Huisne près du pont de pierres, 11 mai; *M. Léveillé*.

Lepidium rudérale Linn. — Le Mans, sur le port; *M. Henry*. — Adventice.

Silene armeria Linn. — Yvré-l'Evêque, petit bois du Luart, 13 septembre; *R. P. Vaniot*. — Adventice.

Genista pilosa Linn. — La Fontaine Saint-Martin, au Mûrier, dans les bois de pins; *M. Chardon*.

Prunus insititia Linn. — Grand-Lucé, petit chemin du moulin à foulon, 27 avril; *M. Léveillé*.

(1) Voir, pour les années précédentes, t. XXXV, p. 234 et 444, t. XXXVI, p. 156 et 488, t. XXXVII, p. 222. — Nous n'enregistrons que les observations nouvelles se rapportant aux espèces indiquées comme rares ou assez rares dans la 3^e édition de notre *Flore mancelle*. — **AMB. GENTIL**.

Prunus padus Linn. — Villaines-sous-Lucé, haies du carrefour au bord de la Veuve, abondant, 27 avril ; *M. Léveillé*.

Peucedanum carvifolium Vill. — Précigné, bord de la Sarthe ; *M. Léveillé*.

Oenanthe crocata Linn. — Précigné, bord de la Sarthe, un peu au-dessous du bac, près des Chopinières ; *MM. Blin et Léveillé*.

Anthriscus silvestris Hoffm. — Montfort, dans le parc, au sud du château ; *M. Léveillé*.

Artemisia campestris Linn. — Le Mans, route de Paris, près de la voie militaire ; *M. Léveillé*.

Lactuca saligna Linn. — Le Mans, chemin de Plaisance ; *M. Léveillé*. Le Mans, quai Louis-Blanc ; *M. Blin*.

Artemisia verlotorum Lamotte. — Le Mans, grand cimetière ; *M. Léveillé*.

Cuscuta major DC. — Malicorne, bords de la Sarthe, près de Montabon, dans les prés de Bel-Ebat et Maubert, 1^{er} août ; *M. Chardon*.

Physalis alkekengi Linn. — Thoiré-sur-Dinan, à la Cannetière, vigne de M. Mercier, sept. ; *M. Jamin*.

Rhinanthus hirsuta Lam. — Pruillé-le-Chétif, prairie d'Asnillé, près les prairies de Chante-Merle, où il est abondant ; *M. Blin*.

Lathræa clandestina Linn. — Rouessé-Vassé, route d'Assé-le-Bérenger, au bas d'une côte, à gauche en allant vers Assé, à 400 mètres de la limite du département ; *M. Chardon*.

Orobanche picridis Vauch. — Le Mans, chemin d'Yvré, près de la Perrière ; *M. Léveillé*.

Mentha viridis Linn. — Yvré-l'Evêque, près les Landes ; *M. Léveillé*. Parigné-l'Evêque, près de la ferme des Défais, aux environs de la Vaudaire, 17 août ; *M. Gentil*.

Hyssopus officinalis Linn. — Challes, à le Châtaignier, sur un vieux mur, abondant, 9 sept. ; *M. Bonhomme*.

Amarantus retroflexus Linn. — Le Mans, rue de Peretti, 24 sept., et chemin conduisant à Moulin-l'Evêque, au-delà du cimetière, 28 sept. ; *M. Gentil*.

Amarantus deflexus Linn. — La Chapelle-aux-Choux, route de la Gare, 15 sept. ; *M. Chardon*. Le Mans, dans plusieurs rues ; *M. Léveillé*.

Euphorbia lathyris Linn. — Saint-Rémy-de-Sillé, route de Rouez-en-Champagne, 15 août ; *M. Chardon*.

Quercus pubescens Willd. — Poillé, route de Cossé ; *M. Léveillé*.

Allium ursinum Linn. — Pruillé-le-Chétif, près de l'Hermitage, entre les prairies d'Asnillé et le bois de la Gaudie et prairies de Vilaine, près de Chante-Merle ; *M. Blin*. Arthezé, bois d'Auvers, 8 mai ; *M. Chardon*.

Aceras anthropophora R. Br. — Joué-en-Charnie, bois près de la Haie-d'Assé ; *M. Ledrain*.

Zannichellia palustris Linn. — Yvré-l'Evêque, près de l'Epau ; *M. Léveillé*.

Juncus capitatus Weigg. — Précigné, champs humides (18 août 1894) ; *M. Jeanpert*.

Carex laevigata Sm. — Pruillé-le-Chétif, pré de l'Hermitage et pré de la Petite-Gaslière longeant le bois de la Gaudie ; *M. Blin*.

Carex depauperata Good. — Allonnes, bord de la Sarthe, au-dessous de Chahoué ; *M. Henry*.

Carex oëspitosa Good. — Pruillé-le-Chétif, prairies d'Asnillé ; *M. Blin*.

Leersia oryzoides Sol. — Challes, bords du Narais ; *Mlle Savare*.

Eragrostis megastachya Link. — Roëzé, jardin de l'école des garçons et champs environnants ; *M. Monguillon*. Le Mans, champ bordant le chemin de Bener ; *R. P. Vaniot*.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX

DES SÉANCES

De l'année 1900.

Séance du 10 janvier 1900.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. ROBERT TRIGER, SECRÉTAIRE.

M. le Président fait part d'une proposition de M. Singher ayant pour objet de loger la Société dans une maison qu'il vient d'acquérir, près de la maison dite de la Reine Bérengère. La proposition paraissant avantageuse à plusieurs égards, la Société charge son président d'étudier les conditions dans lesquelles on pourrait lui donner suite.

Lecture est donnée des travaux suivants :

Nouvelle note au sujet du *Rosa macrantha* Desp., par M. Gentil :

La féodalité dans la paroisse de Dollon, par M. Deschamps La Rivière.

Séance du 14 février 1900.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. ROBERT TRIGER, SECRÉTAIRE.

Après le dépoillement de la correspondance, M. Deschamps La Rivière donne lecture d'un second fragment de son travail sur la féodalité dans la paroisse de Dollon.

Relativement au projet de transfert du siège de la Société, M. le Président fait connaître qu'il n'a pas été possible d'obtenir la résiliation du bail en cours. Par suite, l'obligation où se trouverait la Société d'en supporter les charges pendant une période assez longue ne permet pas d'accepter les propositions de M. Singher.

Séance du 14 mars 1900.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. DESCHAMPS LA RIVIÈRE, SECRÉTAIRE.

M. Daguet donne lecture de son Rapport sur les comptes de l'exercice 1899, qui sont approuvés.

M. le Président présente ensuite au nom du Bureau et la Société adopte le projet de budget pour 1900.

M. Rebut donne lecture d'un travail ayant pour titre : *le Jubilé des écoliers de l'Oratoire du Mans, 1756-1778.*

Séance du 11 avril 1900.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. ROBERT TRIGER, SECRÉTAIRE.

Après le dépouillement de la correspondance, lecture est donnée d'une troisième note au sujet du *Rosa macrantha* Desp., par M. Gentil.

M. Deschamps La Rivière donne lecture d'un nouveau fragment de son travail sur la féodalité dans la paroisse de Dollon.

Séance du 9 mai 1900.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. BOSSAVY, FAISANT FONCTIONS DE SECRÉTAIRE.

M. le Président procède sommairement au dépouillement de la correspondance.

M. Gouin donne ensuite lecture d'une intéressante étude sur la population bovine du Maine et de l'Anjou au XIX^e siècle.

Séance du 6 juin 1900.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. DESCHAMPS LA RIVIÈRE, SECRÉTAIRE.

Après le dépouillement de la correspondance, lecture est donnée par M. Gentil d'un travail ayant pour titre : *Note sur les Primevères sarthoises.*

Séance du 11 juillet 1900.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. ROBERT TRIGER, SECRÉTAIRE.

M. Gentil communique à la Société quelques observations sur les Chéiroptères de la Sarthe. Il a trouvé dans les carrières de Villaines-la-Carelle et de Saint-Pierre-du-Lorouer plusieurs espèces intéressantes, entre autres *Vespertilio emarginatus* Geoff., dont la capture porte à 13 le nombre des chauves-souris connues dans notre département.

Séance du 10 octobre 1900.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. DESCHAMPS LA RIVIÈRE, SECRÉTAIRE.

Lecture est donnée d'une note sur la présence du *Bacillus Gallicus* Charp. à Fresnay et à Saint-Ouen-de-Mimbré (Sarthe), par M. Letacq. A

ce sujet M. Bossavy fait observer que pour cette espèce, de même que pour le *B. Rossii*, les captures d'individus mâles sont extrêmement rares. Cette rareté s'explique par la faculté que possèdent ces deux bacilles de se reproduire sans accouplement. C'est un fait de parthénogénèse mis en lumière par les observations récentes de MM. Piel de Churcheville et Dr Krauss sur des femelles élevées en captivité.

M. Bossavy lit ensuite une note sur les prétendues photographies des effluves humains, dont il donne l'explication.

Séance du 14 novembre 1900.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. ROBERT TRIGER, SECRÉTAIRE.

M. le Secrétaire signale, dans le Bulletin de la Société archéologique de Touraine, une note de M. l'abbé Bossebeuf sur le bac de la Loire (voie du Mans à Poitiers), d'après un passage des actes de saint Victor, évêque du Mans.

M. Bossavy appelle l'attention sur une étude de M. Vauvillé, publiée dans le Bulletin de la Société archéologique de Soissons, relative au papier-monnaie, assignats, mandats territoriaux et billets de confiance de l'époque révolutionnaire. Cet article est accompagné de nombreuses reproductions et de la description des divers papiers-monnaie de l'armée catholique et royale de Vendée.

M. Robert Triger résume en quelques mots l'histoire de la restauration de l'ancienne église abbatiale d'Elival-en-Charnie, qui se poursuit en ce moment sous sa direction, avec le concours de la Commission des monuments historiques du département. Il présente à cette occasion à la Société une photographie d'une des scènes du *Roman comique* de Scarron, la *Rencontre de l'abbesse d'Elival-en-Charnie et de Ragotin*, d'après une des compositions originales de Pater, qui appartient à l'empereur d'Allemagne et figurait cette année à l'Exposition universelle, dans l'une des salles de la collection dite de Frédéric le Grand.

La parole est ensuite donnée à M. Morancé pour la lecture d'une très intéressante étude sur les *Habitations ouvrières dans le Maine*. Ce travail tout nouveau et très consciencieux, qui a obtenu une médaille d'argent à l'Exposition universelle, paraîtra dans le prochain Bulletin, avec les plans et coupes qu'il comporte.

M. Gentil donne lecture d'une quatrième note sur le *Rosa macrantha* Desp., en réponse aux explications « fantaisistes » de M. Hy.

Séance du 12 décembre 1900.

PRÉSIDENCE DE M. GENTIL,

Président.

M. DESCHAMPS LA RIVIÈRE, SECRÉTAIRE.

Après le dépouillement de la correspondance, M. Gentil communique le relevé des observations botaniques faites dans la Sarthe en 1900.

Lecture est donnée d'un travail ayant pour titre : *Recherches historiques sur la paroisse de Dollon* (Sarthe), par M. Deschamps La Rivière.

Il est ensuite procédé, par voie de scrutin secret, au renouvellement du bureau.

Sont élus :

Président : M. GENTIL ;

Vice-présidents : MM. FOLLIE et MORDRET ;

Secrétaires : MM. ROBERT TRIGER, DESCHAMPS LA RIVIÈRE et CASSARINI.

Trésorier : M. VALENÇON ;

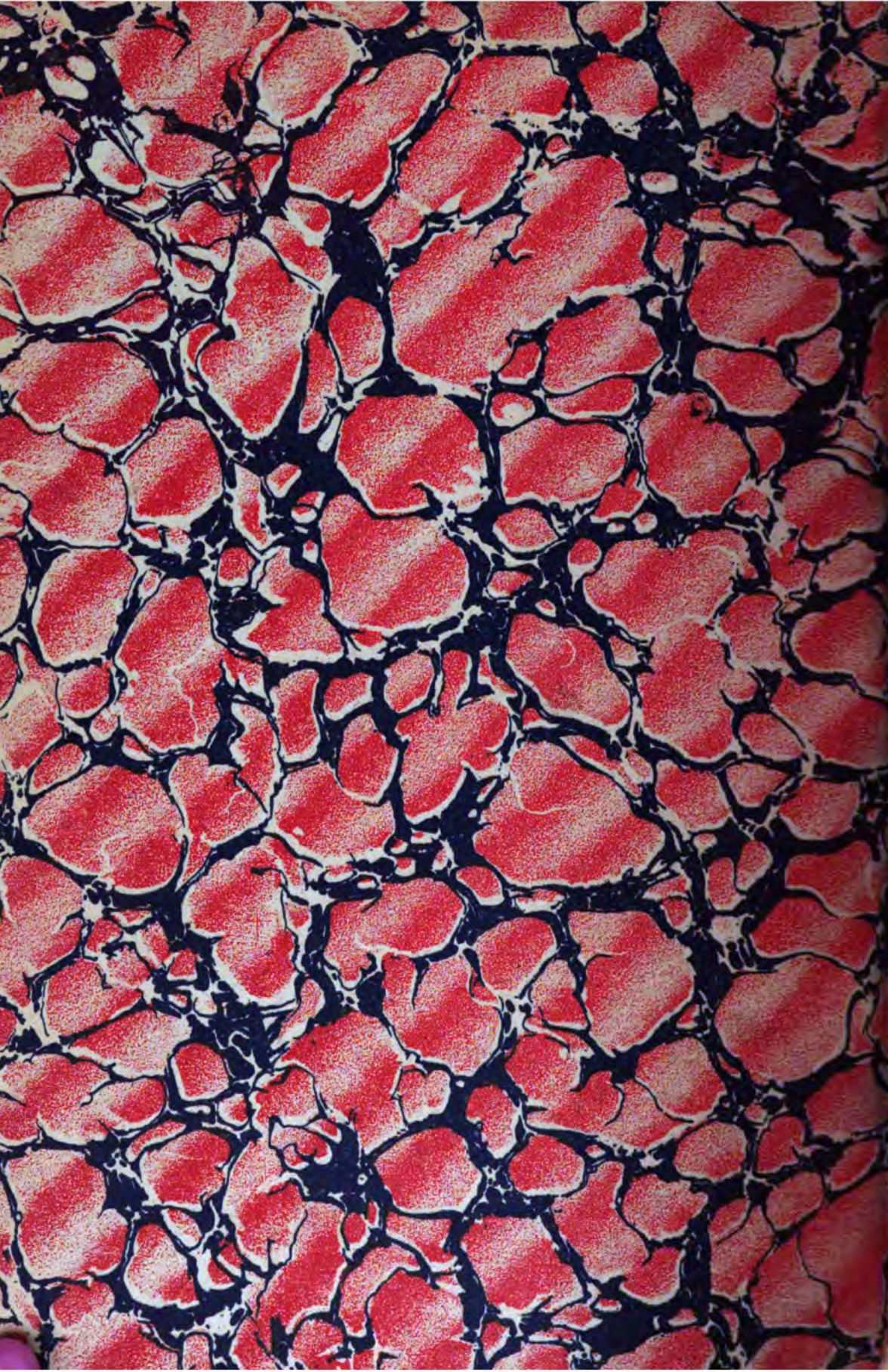
Archiviste : M. YZEUX.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE XXXVII^e VOLUME DE LA COLLECTION

XXIX^e DE LA 2^e SÉRIE — ANNÉES 1899-1900

Contributions à la Flore Sarthoise, par M. GENTIL.....	222, 462
Extraits des Procès-verbaux des séances.....	241, 465
La population bovine dans le Maine et l'Anjou au XIX ^e siècle, par M. GOUIN.....	264
Le Jubilé des Ecoliers de l'Oratoire du Mans, par M. REBUT.....	253
Les photographies des prétendus effluves humains, par M. BOS- SAVY.....	439
Liste des membres de la Société.....	5
Muscinées du département de la Sarthe, par MM. THÉRIOT et MON- GUILLON.....	89
Note (Nouvelle) au sujet du <i>Rosa macrantha</i> Desp., par M. GENTIL.....	245
Note (Troisième) au sujet du <i>Rosa macrantha</i> Desp., par M. GEN- TIL.....	251
Note (Quatrième, au sujet du <i>Rosa macrantha</i> Desp., par M. GEN- TIL.....	397
Note sur la présence du <i>Bacillus gallicus</i> Charp. à Fresnay et à Saint-Ouen-dé-Mimbré (Sarthe), par M. LETACQ.	460
Notice sur les habitations ouvrières dans le Maine, par M. MORANCÉ.....	357
Notice sur les Primevères sarthoises, par M. GENTIL.....	337
Nouvelle méthode d'Acidimétrie, par M. DE VILLIERS DE L'ISLE- ADAM.....	217
Recherches historiques sur la paroisse de Dollon (Sarthe), par M. DESCHAMPS LA RIVIÈRE.....	51, 284, 400
Supplément à la Flore de la Mayenne, par M. LÉVEILLÉ.....	15





DC
611
535135
V. 37
1299-1900

Stanford University Libraries
Stanford, Ca.
94305

